

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovovania: 16.1.1995	Strana: 1z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 12.1.2007	Tattoo

1.	<b>Identifikácia látky/prípravku a dovozcu/výrobcu</b> 1.1 Chemický názov látky/obchodný názov prípravku <div style="text-align: right; font-size: 1.5em; font-weight: bold; margin-left: 200px;"><i>TATTOO</i></div> <div style="text-align: right; margin-left: 200px;"><i>UVP : 05934524</i></div> 1.2. Doporučený účel použitia 1.3. Obchodné meno a sídlo dovozcu <div style="text-align: right; margin-left: 200px;"><i>Fungicíd</i> <i>Bayer CropScience s r. o., Viktorínova 1, 821 08 Bratislava</i> <i>Telefón: +421 2 50 20 59 50</i> <i>Fax: +421 2 50 20 59 45</i></div> 1.4. Obchodné meno a sídlo zahraničného výrobcu <div style="text-align: right; margin-left: 200px;"><i>Bayer CropScience AG</i> <i>Alfred-Nobel-Strasse 50</i> <i>40789 Monheim, Nemecko</i> <i>Telefón: +49-2173-38-3373</i> <i>Fax : +49-2173-38-7394</i></div> 1.5. Toxikologické informačné stredisko <div style="text-align: right; margin-left: 200px;"><i>Bayer CropScience,</i> <b>Telefón: +49-2133-51-4233</b>  <i>Slovenská republika: Toxikologické informačné centrum - Klinika</i> <i>pracovného lekárstva a toxikológie, FNŠP akad. L. Dérera,</i> <i>Limbová 5, 833 05 Bratislava</i> <b>Telefón: (+421) (0)2 54774166</b></div>																									
2.	<b>Chemické zloženie / údaje o nebezpečných zložkách</b> 2.1. Chemická charakteristika 2.2. Nebezpečné komponenty <div style="margin-left: 40px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Názov</th> <th>Obsah</th> <th>Číslo CAS</th> <th>Rizikové symboly</th> <th>Čísla R viet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>mancozeb</i></td> <td style="text-align: center;"><i>24,32 %</i></td> <td style="text-align: center;"><i>8018-01-7</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Xi,</i></td> <td style="text-align: center;"><i>37, 43,</i></td> </tr> <tr> <td><i>Propamocarb hydrochloride</i></td> <td style="text-align: center;"><i>20,00 %</i></td> <td style="text-align: center;"><i>25606-41-1</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Xi</i></td> <td style="text-align: center;"><i>43</i></td> </tr> <tr> <td><i>Copper sulphate expressed in copper</i></td> <td style="text-align: center;"><i>&gt;= 1- &lt;=5 %</i></td> <td style="text-align: center;"><i>7758-99-8</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Xn, N</i></td> <td style="text-align: center;"><i>22, 36/38, 50/53</i></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> </div> 2.3. Ďalšie informácie	Názov	Obsah	Číslo CAS	Rizikové symboly	Čísla R viet	<i>mancozeb</i>	<i>24,32 %</i>	<i>8018-01-7</i>	<i>Xi,</i>	<i>37, 43,</i>	<i>Propamocarb hydrochloride</i>	<i>20,00 %</i>	<i>25606-41-1</i>	<i>Xi</i>	<i>43</i>	<i>Copper sulphate expressed in copper</i>	<i>&gt;= 1- &lt;=5 %</i>	<i>7758-99-8</i>	<i>Xn, N</i>	<i>22, 36/38, 50/53</i>					
Názov	Obsah	Číslo CAS	Rizikové symboly	Čísla R viet																						
<i>mancozeb</i>	<i>24,32 %</i>	<i>8018-01-7</i>	<i>Xi,</i>	<i>37, 43,</i>																						
<i>Propamocarb hydrochloride</i>	<i>20,00 %</i>	<i>25606-41-1</i>	<i>Xi</i>	<i>43</i>																						
<i>Copper sulphate expressed in copper</i>	<i>&gt;= 1- &lt;=5 %</i>	<i>7758-99-8</i>	<i>Xn, N</i>	<i>22, 36/38, 50/53</i>																						
3.	<b>Informácie o možnom nebezpečenstve:</b> <i>Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou</i> <i>Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia</i>																									
4.	<b>Pokyny pre prvú pomoc</b> 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 vyhotovovania: 16.1.1995	Strana:2z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 12.1.2007	Tattoo

4.2.	<u>Pri nadýchaní:</u> <i>Opustiť zamorený priestor, ponechať v kl'ude, 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 počas aspoň 15 minút a vyhľadať lekársku pomoc.</i>
4.5.	<u>Pri požití:</u> <i>Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Podat' dostatočné množstvo vody s medicínskym uhlím. Pacienta ponechať v kl'ude a zaistiť lekársku pomoc. Lekárovi poskytnúť informácie z tohoto listu.</i>
4.6.	<u>Informácie pre lekára:</u> Symptómy: <i>Nešpecifické. Slabé podráždenie očí a pokožky. Alergické reakcie. Dráždenie očných a sliznicových membrán. Nevoľnosť, zažívacie problémy po požití, zvracanie, začervenanie pokožky. Príznaky môžu byť posilnené konzumáciou alkoholu.</i> Riziká: <i>Možné alergické riziká. Zhoršenie stavu po požití alkoholu</i> Terapia: <i>Symptomatická. Po požití urobiť výplach žalúdka, potom podat' medicínálne uhlie a síran sodný Prísny zákaz požitia alkoholu 1 až 2 týždne kvôli tzv. antabus - efektu</i>
<b>5.</b>	<b>Pokyny pre prípad požiaru</b>
5.1.	Vhodné hasiace prostriedky: <i>Prípravok samotný nie je horľavý. V prípade požiaru, je možné hasiť prúdom vody, hasiacou penou, hasiacim práškom, oxidom uhličitým alebo pokryť pieskom.</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. Použiť izolačný dýchací prístroj alebo aspoň masku na tvár.</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 zemínou či iným vhodným absorbujúcim materiálom; zabráňte jej úniku do kanalizácie a okolia.</i>
<b>6.</b>	<b>Pokyny pre prípad náhodného úniku alebo nehody</b>
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>

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovovania: 16.1.1995	Strana:3z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 12.1.2007	Tattoo

6.4. Ďalšie informácie  
*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.*

**7. Bezpečnostné pokyny pre zaobchádzanie a skladovanie**  
 7.1. Pokyny pre zaobchádzanie:  
*Zabezpečiť spoľahlivú ventiláciu. Zabrániť rozliatiu prípravku.  
 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 nepovolaným osobám. Skladujte oddelene od osív,  
 hnojív a krmív. Chráňte pred mrazom a vlhkosťou. Chráňte pred priamym slnečným svetlom.*  
  
*Skladovacia trieda : 12 – nehorľavé kvapaliny  
 Doba skladovania : 24 mesiacov  
 Teplota skladovania : < 28 °C*

**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 nepovolaným osobám
- používať doporučené osobné ochranné prostriedky

*Ďalšie pokyny sú uvedené v kapitolách 4 – 7.  
 Postarať sa o dostatočné vetranie, zvlášť v uzavretých priestoroch.*

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

Názov	Číslo CAS	Obsah	Najvyššia prípustná koncentrácia Priemerná	Najvyššia prípustná koncentrácia 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*  
 Ochrana očí: *Zabrániť zasiahnutiu oka. Použiť vhodné schválené okuliare alebo schválený ochranný štít (podľa EN 166)*  
 Ochrana rúk: *Použiť vhodné schválené gumové rukavice alebo schválené rukavice z plastu odolného voči chemikáliám (niktrilkaučukové hrúbky 0,40 mm). Znečistené rukavice umyte, poškodené alebo vo vnútri znečistené rukavice zlikvidujte ako chemický odpad. Pred jedlo, fajčením alebo použitím toalety vždy dôkladne umyte ruky.*  
 Ochrana tela: *Použiť vhodný ochranný pracovný odev schválený pre zaobchádzanie s pesticídmi, podľa možnosti dvojvrstvový (pod ochranný odev použite overal z bavlny alebo bavlna/polyester).*

**9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovovania: 16.1.1995	Strana: 4z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 12.1.2007	Tattoo

<ul style="list-style-type: none"> <li>• skupenstvo pri 20°C: <i>Kvapalina (tekutá suspenzia)</i></li> <li>• farba: <i>Svetlo hnedá</i></li> <li>• zápach (vôňa): <i>Slabý, rozoznateľný</i></li> <li>• hodnota pH: <i>4,7 – 6,5 pri 1%l (23 °C)</i></li> <li>• teplota (rozmedzie teplôt varu): <i>Cca 100°C</i></li> <li>• teplota (rozmedzie teplôt topenia): <i>Nestanovené</i></li> <li>• teplota vzplanutia: <i>nie je relevantná</i></li> <li>• horľavosť: <i>Nehorí</i></li> <li>• samozápalnosť: <i>nie je samozápalný</i></li> <li>• medze výbušnosti: <i>nie je explozívny</i></li> <li>• oxidačné vlastnosti: <i>nemá</i></li> <li>• tenzia pár pri 20°C: <i>160-260 mPa</i></li> <li>• relatívna hustota pri 20°C: <i>1,248 g/cm<sup>3</sup></i></li> <li>• rozpustnosť vo vode pri 20°C: <i>Miešateľný v každom pomere; tvorí suspenziu dispergovateľný</i></li> <li>• rozpustnosť v tukoch (vrátane špecifikácie oleja použitého ako rozpúšťadlo):</li> <li>• rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda:</li> <li>• hustota pár (&gt; vzduch - &lt; vzduch):</li> <li>• ďalšie údaje <i>Neobsahuje organické rozpúšťadla</i></li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>Viskozita – dynamická : 160-260,6 mPa.s pri 20 °C</i></p>
<p><b>10. Stabilita a reaktivita</b></p> <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:</li> <li>• ďalšie údaje</li> </ul>
<p><b>11. Toxikologické informácie:</b></p> <p>Akútna toxicita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orálne: <i>LD<sub>50</sub> &gt; 5000 mg/kg (krysa)</i></li> <li>• inhalačne:</li> <li>• dermálne: <i>LD<sub>50</sub> &gt; 4000 mg/kg krysa</i></li> <li>• kožná dráždivosť: <i>slabo dráždi (králik)</i></li> <li>• očná dráždivosť: <i>slabo dráždi (králik)</i></li> <li>• senzibilizácia: <i>pozitívna, (morča)</i></li> </ul>
<p><b>12. Ekologické informácie:</b></p> <p>12.1. Odbúratelnosť:</p> <p>12.2. Biotoxicita:</p>

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia:	16.1.1995	Strana: 5z 7
Dátum prepracovania:	11.12.2006	
Dátum vytlačenia:	12.1.2007	Tattoo

	Ryby	<i>LC<sub>50</sub> 13,1 mg/l (96 hod) Oncorhynchus mykiss</i> <i>NOEC : 4,35 mg/l (96 hod) Oncorhynchus mykiss</i>
	Dafnie	<i>EC<sub>50</sub> 3,5 mg/l (48 hod) Daphnia magna</i> <i>NOEC : 1,23 mg/l (48 hod) Daphnia magna</i>
	Riasy	<i>IC<sub>50</sub> 0,211 mg/l (96 hod) riasy</i> <i>NOEC : 0,055 mg/l (96 hod) riasy</i>
12.3.	Baktérie Ďalšie informácie:	
<b>13.</b>	<b>Spôsob zneškodňovania odpadov:</b>	
13.1.	Produkt:	<i>Nesmie byť zneškodňovaný s domácim odpadom. Zvyšky nevylierať do odpadov.</i> <i>Obaly nepoužívajte na iné prípravky.</i> <i>Spálenie vo vhodnej spaľovni, schválenej pre spaľovanie toxických odpadov pri teplotách v 2.stupni min. 1100 °C (3 sekundy min.) s čistením plyných splodín. Malé množstvá je možné uložiť na schválenej skládke.</i>
13.2.	Obaly:	<i>Spáliť za rovnakých podmienok ako prípravok. Asanované obaly je možné recyklovať alebo po znehodnotení uložiť na schválenej skládke.</i> <i>Odpadová klasifikácia : 020108 – odpady chemikálií pre poľnohospodárstvo, ktoré obsahujú nebezpečné látky</i>
<b>14.</b>	<b>Informácie pre dopravu:</b>	
14.1.	Pozemná doprava	
14.1.1.	Doprava po ceste	
	ADR	
	Pomenovanie:	<i>3082 – látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalina, n.a.g.</i> <i>(mancozeb- roztok )</i>
	Trieda:	<i>9</i>
	Obalová skupina	<i>III</i>
	Číslo UN:	<i>3082</i>
	Rizikové číslo:	<i>90</i>
14.1.2.	Doprava po železnici	
	RID	
	Pomenovanie:	<i>3082 – látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalina, n.a.g.</i> <i>(mancozeb- roztok )</i>
	Trieda:	<i>9</i>
	Obalová skupina	<i>III</i>
	Číslo UN:	<i>3082</i>
	Rizikové číslo:	<i>90</i>
14.1.3.	Riečna doprava	
	ADNR	
	Pomenovanie:	<i>3082 – látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalina, n.a.g.</i> <i>(mancozeb- roztok )</i>
	Trieda:	<i>9</i>
	Obalová skupina	<i>III</i>
	Číslo UN:	<i>3082</i>
	Rizikové číslo:	<i>90</i>
14.1.4.	Letecká doprava	
	ICAO/IATA-DGR	<i>9/3088/III</i>

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovovania: 16.1.1995	Strana:6z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 12.1.2007	Tattoo

Pomenovanie:	<b>3082 – látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalina, , n.o.s. (mancozeb- roztok )</b>
14.1.5 Zasielanie poštou:	<b>dovolené</b>

<b>15. Vzťah k právnym predpisom</b>	
15.1. Klasifikácia výrobku	
15.1.1. Varovné označenie podľa zvláštneho predpisu	<b><i>Xi</i> Dráždivý</b> <b><i>N</i> Nebezpečný pre životné prostredie</b>
15.1.2. Názvy chemických látok uvádzaných v texte označenia obalu:	Obsahuje <b>mancozeb a propamacarb-hydrochloride</b>
15.1.3. Číslo a slovné znenie priradených R viet:	<b>R 43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou</b> <b>R 50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí</b>
15.1.4. Číslo a slovné znenie priradených S viet:	<b>S 24 Zabráňte kontaktu s pokožkou</b> <b>S 35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste</b> <b>S 37 Noste vhodné ochranné rukavice</b> <b>S 57 Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii</b>
15.2. Iné predpisy:	<b>Národné predpisy:</b> <b>Zákon NR SR č. 193/2005 Z. z. O rastlinolekárskej starostlivosti</b> <b>Nariadenie vlády SR č.531/2005 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie prípravkov na ochranu rastlín na trh</b> <b>Zákon č. 163/2001 Zb. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov</b> <b>Výnos MP SR č. 3322/3/2001-100 ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípravkoch na ochranu rastlín v znení neskorších predpisov</b>

<b>16. Ďalšie informácie</b>	
	<b>Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre mládež.</b> <b>Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre ženy.</b> <b>WHO klasifikácia : III – mierne nebezpečný</b>
	<b>Ďalšie R-vety v oddieli 2 :</b>
	<b>R 22 Škodlivý požití</b> <b>R 36/38 Dráždi oči a pokožku</b> <b>R 37 Dráždi dýchacie cesty</b> <b>R 43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou</b> <b>R 50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí</b>





## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 16.1.1995	Strana: 7z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 12.1.2007	Tattoo

**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 kontrakčných vzťahov.*