

# KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov a Nariadenia ES 1907/2006 (REACH)

Názov výrobku:	<b>MICEXANIL</b>				Strana: - 1 -
Dátum vydania:	24.3. 2010	Dátum revízie:		Verzia č.:	

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikácia látky alebo prípravku: **MICEXANIL**

1.2. Použitie látky/prípravku: postrekový fungicídny prípravok vo forme dispergovateľného prášku

1.3. Identifikácia spoločnosti/podniku

Výrobca:

Obchodné meno: SIPCAM SPA

Sídlo / miesto podnikania: VIA VITTORIO VENETO 81, 26857 SALERANO SUL LAMBRO, Taliansko

Tel.: 0039-(0)371-5961, fax: 0039-(0)371-71408

Dovozca:

ASRA spol. s r.o.

Nádražná 28

900 28 Ivanka p. Dunaji, SR

tel. 02/4594 4730-31

[www.agrovita.sk](http://www.agrovita.sk)

1.4. Núdzový telefón spoločnosti / príslušného orgánu zodpovedného za preberanie informácií týkajúcich sa ochrany zdravia ľudí: Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika, tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní prípravku:

**Prípravok má charakter nebezpečného prípravku pre zdravie človeka v zmysle kritérií zákona č. 163/2001 Z.z., je klasifikovaný ako dráždivý (Xi).** Špecifické pôsobenie: Dráždi dýchacie cesty. Môže spôsobiť senzibilizáciu po styku s pokožkou.

2.2 Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie:

**Prípravok má charakter nebezpečného prípravku pre životné prostredie v zmysle kritérií zákona č. 163/2001 Z.z. (N).** Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia (R51/53)

2.3. Ďalšie údaje: -

## 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Charakteristika výrobku: fungicídy: mancozeb, cymoxanil, pomocné látky

3.2. Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky:

Chemický názov:	Obsah (%):	Číslo CAS:	Číslo EINECS:	Symbolsy:	R-vety:
mancozeb	70 %	8018-01-7	-	Xi	37-43
cymoxanil	6 %	57966-95-7	261-043-0	Xn, N	22-43-50/53

\*plné znenie použitých R-viet je uvedené v časti 16.3.

## 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

- 4.1. Všeobecné pokyny:  
Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto bezpečnostnej karty.
- 4.2. Pri nadýchaní: ihneď odveďte na čerstvý vzduch, pokiaľ postihnutý nedýcha, zabezpečte umelé dýchanie až do príchodu lekárskej pomoci!
- 4.3. Pri styku s pokožkou: Zasiahnutý odev musí byť čo najrýchlejšie odstránený. Postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.
- 4.4. Pri zasiahnutí očí: Pri násilne otvorených viečkach vypláchnite ihneď oči veľkým množstvom vody. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- 4.5. Pri požití: Ústa vypláchnite vodou a zabezpečte vypitie väčšieho množstva vody (ale len v prípade, že postihnutý je pri vedomí a nemá kŕče). Nevyvolávajte zvracanie. V prípade zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie. Nikdy nepodávajte nič ústami a nevyvolávajte zvracanie, ak postihnutý nie je pri vedomí.
- 4.6. Ďalšie údaje: Poznámka pre lekárov: Zabezpečte sledovanie minimálne 48 hodín po expozícii. Prejavy otravy môžu byť zhoršené pri súčasnej konzumácii alkoholu. Nie je známa špecifická terapia. Použite symptomatickú a podpornú liečbu.
- 

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1. Vhodné hasiace prostriedky: CO<sub>2</sub> a prášok na malé požiare, jemná vodná triešť alebo pena pre väčšie
- 5.2. Nevhodné hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov: vyhnite sa prudkému prúdu vody
- 5.3. Zvláštne nebezpečenstvo: približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradiť miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody.
- 5.4. Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov: vždy použite uzavretý dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov.  
Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore.
- 5.5. Ďalšie údaje: Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. Voda použitá na hasenie by nemala uniknúť do kanalizácie alebo životného prostredia.
- 

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1. Bezpečnostné opatrenia na ochranu osôb: Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami a sliznicami. Odporúča sa vypracovať plán s pokynmi pre prípad úniku. Použite vhodný ochranný odev (Časť 8). Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia. Pary so vzduchom môžu pri vyšších teplotách vytvárať explozívne zmesi.
- 6.2. Environmentálne bezpečnostné opatrenia: Okamžite odstráňte z zdroj/pričinu úniku. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev). Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.
- 6.3. Metódy čistenia: Zhromaždíte do pripravenej nádoby, mechanicky odstráňte do uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať na spaľovne nebezpečných odpadov. Zasiahnuté miesto dočistiť vodou. Ak je prípravok vyliaty na pôdu, zoškrabte cca 5 cm a uložte do kontajnera. Kontaminovaná voda nesmie uniknúť do kanalizácie. Vodu použitú pri čistení zachyťte a odovzdajte na čistenie do špecializovaného zariadenia.
- 

## 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

- 7.1. Manipulácia: Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicou. Použite vhodný nepriepustný odev. Zabezpečte dobré vetranie. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k úniku. Dodržujte pokyny uvedené na príbalovej informácii. Pri dlhodobej práci sa vyžaduje sa lokálne odsávanie a adekvátne ventilácia.

7.2. Skladovanie: Uchovávajúte v tesne uzavretých originálnych obaloch. Prípravok je silne hydroskopický, uchovávajúte ho s vlhkosťou špecifikovanou pri dodaní. Skladujte v chladných, suchých a krytých priestoroch chránených pred svetlom.

Uchovávajúte mimo dosahu detí. Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Skladujte mimo dosahu zdrojov tepla, mimo redukujúcich látok, zlúčenín ťažkých kovov, kyselín a alkálií.

7.3. Osobitné použitie: -

---

## 8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Medzné hodnoty expozície: -

Hodnoty limitov expozície podľa Nariadenia vlády SR 300/2007 Z.z., Príloha č.1

Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší (NPEL): nestanovené

Výrobcom odporúčané hodnoty:

CAS	názov	TWA (Time Weight Average, USA)
57966-95-7	cymoxanil	Priemerná hodnota za zmenu: 5 mg/m <sup>3</sup>

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: nestanovuje sa

8.2. Kontroly expozície:

8.2.1. Kontroly expozície na pracovisku: -

Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákon NR SR č. 367/2001 Z.z. z 15. septembra 2001.

### **Osobné ochranné prostriedky**

8.2.1.1. Ochrana dýchacieho ústrojenstva: nie je potrebná pri práci s uzavretým systémom, pri úniku alebo nakladaní takým spôsobom že vznikajú výpary, mlha alebo rozprašky použite protichemické masky alebo uzavretý dýchací prístroj.

8.2.1.2. Ochrana rúk: Noste vhodné gumové rukavice (EN 374). Vhodný materiál: laminované rukavice, butylová alebo nitrilová guma, viton.

8.2.1.3. Ochrana očí: Zabráňte vniknutiu do očí. Noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166). Odporúča sa, aby bolo pracovisko vybavené zariadením na výplach očí.

8.2.1.4. Ochrana pokožky: Pri stálej práci noste primerane nepriepustný ochranný odev a topánky.

8.2.1.5. Špecifické hygienické opatrenia: Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Po každom použití ochranné pracovné oblečenie a pomôcky vyperte vodou a mydlom. Zabráňte kontaktu prípravku s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

8.2.1.6. Zvláštne opatrenia:-

8.2.2. Environmentálne kontroly expozície: -

---

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Všeobecné informácie

Skupenstvo: prášok  
Farba: žltá  
Vôňa: charakteristická

9.2. Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie

Bod varu: nerelevantný  
Teplota vznietenia: neuvedené  
Teplota samozapálenia: nemá samozápalné vlastnosti  
Výbušnosť: nemá výbušné vlastnosti  
Hustota (sytná): 1,053 g/ml pri 20°C  
Rozpustnosť vo vode: dispergovateľný  
Horľavosť: neuvedené

### 9.3. Ďalšie informácie: -

---

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: stabilný pri zachovaní štandardných podmienok, nepodlieha polymerizácii. Chránite pred zdrojmi tepla.

10.2. Materiály, ktorým sa treba vyhýbať: Uchovávajte mimo redukujúcich látok, zlúčenín ťažkých kovov, kyselín a alkálií.

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu: za normálnych podmienok žiadne známe, v prípade tepelného rozkladu zlúčeniny chlóru a oxidy dusíka

---

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Prach dráždi dýchacie cesty. Môže vyvolať senzibilizáciu pri styku s pokožkou

### Akútna toxicita:

#### Mancozeb

Perorálne, potkan, LD50 >5000 mg/kg

Dermálne, potkan, LD50 >5000 mg/kg

Inhalačne, potkan, LC50/4 h >5,1 mg/l

#### Cymoxanil

Perorálne, potkan, LD50 1196 mg/kg

Dermálne, potkan, LD50 >3000 mg/kg

Inhalačne, potkan LC50/4 h >5,06 mg/l

### Chronická toxicita:

Karcinogenita: nestanovené, zložky nemajú karcinogénny potenciál

Mutagenita: nestanovené, zložky nemajú mutagénny potenciál

Toxicita pre reprodukciu: nestanovené, zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu

Senzibilizácia: Obsahuje mancozeb a cymoxanil – môže vyvolať alergické reakcie a senzibilizáciu

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Prípravok sa nesmie dostať do pôdy, kanalizácie a vodných tokov.

### 12.1 Ekotoxicita:

#### Mancozeb

ryby, LC 50 9 mg/l (*Lepomis macrochirus*) (96h)

2,2 mg/l (sumec) (96h)

4 mg/l (kapor) (96h)

2,2 mg/l (pstruh dúhový) (96h)

vtáky, LD50 perorálne, 6400 mg/kg (kačica divá)

hmyz, LD50 193 µg/včela

#### Cymoxanil

ryby, LC50 61 mg/l (pstruh dúhový) (96h)

riasy, EC50 0,08 mg/l (72h)

bezstavovce, LC 50 27 mg/l (*daphnia*)

LD50, perorálne: 2208 mg/kg (dážďovka)

hmyz, LD50 25 µg/včela

12.2 Mobilita: nestanovené, cymoxanil log Kow = 6,6

12.3 Perzistencia a rozložiteľnosť: pre prípravok nie sú údaje k dispozícii

12.4 Bioakumulačný potenciál (BCF): pre prípravok nie sú údaje k dispozícii

12.5 Výsledky posúdenia PBT: -

12.6 Ďalšie nepriaznivé účinky: -

---

## 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ



Jedovatý pre vodné organizmy. Neznečisťujte vodné nádrže, vodné toky a priekopy touto chemikáliou ani použitým obalom. Obal a oplachová voda sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom a v súlade s platnými prepismi o odpadoch a vodách. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej spaľovne. Nepoužívajte obal znovu pre akékoľvek účely. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

#### 13.1. Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Mechanicky odstrániť. Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov  
Názov druhu odpadu: agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky  
Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z.: 02 01 08  
Kategória odpadu: N

#### 13.2. Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov.  
Názov druhu odpadu: obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami  
Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 15 01 10  
Kategória odpadu: N

---

## 14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

### 14.1. Pozemná preprava:

Pomenovanie a opis: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, PEVNÉ, I.N. (mancozeb/cymoxanil)  
Trieda: 9  
Klasifikačný kód: M7  
Obalová skupina: III  
Riziko: 90  
Číslo UN: 3082  
Označenie: 9

### 14.2. Vnútrozemská vodná preprava:

Pomenovanie a opis: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, PEVNÉ, I.N. (mancozeb/cymoxanil)  
Trieda: 9  
Klasifikačný kód: M7  
Obalová skupina: III  
Riziko: 90  
Číslo UN: 3082  
Označenie: 9

### 14.3. Námorná preprava:

Pomenovanie a opis: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(mancozeb/cymoxanil)  
Trieda: 9  
Číslo UN: 3077  
Obalová skupina: III  
Označenie: 9  
Látky znečisťujúce more: áno

### 14.4. Letecká doprava:

Pomenovanie a opis: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(mancozeb/cymoxanil)  
Trieda: 9  
Číslo UN: 3077  
Obalová skupina: III  
Označenie: 9

---

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie na etikete v súlade s platnou legislatívou

15.1.1. Nebezpečné zložky prípravku:

Chemický názov:	Obsah (%):	Číslo CAS:	Číslo EINECS:
-----------------	------------	------------	---------------

mancozeb	70 %	8018-01-7	-
cymoxanil	6 %	57966-95-7	261-043-0

#### 15.1.2. Výstražné symboly:



**N - Nebezpečný pre životné prostredie**



**Xi – Dráždivý**

#### 15.1.3. Zoznam relevantných viet označených písmenom R:

- R37 Dráždi dýchacie cesty  
R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou  
R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy; môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

#### 15.1.4. Zoznam relevantných viet označených písmenom S:

- S2 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
S8 Uchovávajte nádobu suchú  
S13 Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.  
S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite a nefajčite.  
S24/25 Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami  
S35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste.  
S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na ruky a tvár.  
S57 Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii  
S60 Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad  
SP1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. (Nečistite aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd/zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov poľnohospodárskych dvorov a ciest).  
Z4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre hospodárske, domáce a voľne žijúce zvieratá prijateľné.  
Vt5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.  
Vo2 Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý.  
V3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre populácie: dážďovky prijateľné.  
Vč3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.

#### 15.1.5. Ďalšie označenia:

„Obsahuje mancozeb a cymoxanil. Môže spôsobiť alergickú reakciu.“

#### 15.2. Osobitné predpisy týkajúce sa ochrany osôb alebo životného prostredia:

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Zákon č. 163/2001 Z.z. z 5. apríla 2001 o chemických látkach a chemických prípravkoch, v znení zákona č. 128/2002 Z.z. z 15. februára 2002 a zákona č. 95/2007 Z.z. z 7. februára 2007.
- Zákon NR SR č. 514/2001 Z.z. zo 6. novembra 2001, ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.

- Nariadenia vlády SR 300/2007 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1
- Nariadenie vlády SR č.45/2002 zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi.
- Zákon NR SR č.367/2001 Z.z. z 15. septembra 2001 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

---

## 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE:

### 16.1. Zoznam relevantných viet označených písmenom R:

- R37 Dráždi dýchacie cesty
- R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou
- R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy; môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

### 16.2. Zoznam relevantných viet označených písmenom S:

- S2 Uchovávať mimo dosahu detí.
- S8 Uchovávať nádobu suchú
- S24/25 Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami
- S37 Noste vhodné rukavice
- S57 Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii
- S60 Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad

### 16.3. Plné znenie R-viet použitých v časti 2 a 3:

- R37 Dráždi dýchacie cesty
- R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou
- R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy; môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

---

Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 163/2001 Z.z. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nevytvárajú však základ pre akýkoľvek zmluvný vzťah. V prípade použitia látky alebo prípravku iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, Sasinkova 1, Holíč.  
[www.pharmis.sk](http://www.pharmis.sk)