

Datum vypracování: 24.1.2011

Datum revize: 21.7.2017

verze č.: 3.1

Vytisknuto: 4.8.2017 16:28:20

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název směsi: FANTIC M

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Směs je určena k použití v zemědělství jako fungicid. Jiná použití směsi se nedoporučují.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel (distributor):

Agro Aliance s.r.o.

252 26 Třebotov 304, ČR

Telefon: 257 830 138; fax: 257 830 139

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list: p.sivicek@agroaliance.sk

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Při ohrožení života a zdraví v ČR:

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 (jazyk telefonické služby: čeština)

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS). Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

- QSE Department - telefonní číslo: ++39 02 40901276 (úřední hodiny: 9:00 - 18:00, jazyk telefonické služby: italština)

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Repr. 2; H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

Aquatic Chronic 1; H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 2.2 Prvky označení

Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:



GHS07



GHS08



GHS09

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

(H317) Může vyvolat alergickou kožní reakci.

(H361d) Podezření na poškození plodu v těle matky.

(H410) Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

(P101) Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

(P102) Uchovávejte mimo dosah dětí.

(P103) Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

(P201) Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

(P202) Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

(P273) Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

(P280) Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

(P308+P313) PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

(P333+P313) Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

(P405) Skladujte uzamčené.

(P501) Odstraňte obsah/obal v místě sběru nebezpečného nebo speciálního odpadu.

Doplňující standardní věty o nebezpečnosti:

(EUH401) Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

mankozeb (ISO); fenol

### 2.3 Další nebezpečnost

Pro profesionální uživatele.

SP1: Zabraňte kontaminaci vody směsí nebo jejím obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody/zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest).

Směs nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních makroorganismů a půdních mikroorganismů a necílových suchozemských rostlin.

OP II. St Směs je vyloučena z použití v ochranném pásmu II. Stupně zdrojů povrchové vody.

Před použitím směsi si důkladně přečtěte návod k použití!

Pravidelná práce se směsí je nevhodná pro alergiky, protože obsahuje senzibilizující látku a je klasifikována R43. Tato práce je ve smyslu vyhlášky č. 288/2003 Sb. Zakázána těhotným a kojícím ženám a není vhodná pro ženy v produktivním věku. Práce se směsí klasifikovanou R63 je ve smyslu uvedené vyhlášky zakázána také pro těhotné a kojící ženy, ženy v produktivním věku a mladiství.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky:

neuvádí se

### 3.2 Směsi:

název látky:	obsah v hmotnostních %	Identifikační čísla:	
		CAS ES indexové registrační	Klasifikace komponent Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Benalaxyl-M (ISO): methyl N-(fenylacetyl)-N-(2,6-dimethylfenyl)-D- alaninát	3,7 - 4,3 %	98243-83-5  619-330-7 Indexové č. není k dispozici Registrační č. není k dispozici	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
mankozeb (ISO); mangan-N,N'-ethylenbis(dithiokarbamát), polymerní	63 - 70 %	8018-01-7	Repr. 2; H361d Skin Sens. 1; H317

ES č. není k dispozici

006-076-00-1

Registrační č. není k dispozici

Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

sloučenina hydrogensířičitanu sodného a polykondenzátu formaldehydu s 4,4'-sulfonylbis (fenolem)	1 % - 3 %	102958-53-2	Aquatic Chronic 2, H411
--	-----------	-------------	-------------------------

ES č. není k dispozici

Indexové č. není k dispozici

Registrační č. není k dispozici

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

fenol	10,01 %	108-95-2	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Acute Tox. 3; H331 Muta. 2; H341 STOT RE 2; H373
-------	---------	----------	---

203-632-7

604-001-00-2

Registrační č. není k dispozici

Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Pro plné znění standardních pokynů o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete expozici, zajistěte tělesní i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí:

Při otevřených víčkách vyplachujte – zejména prostory pod víčky – čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc (zajistěte odborné lékařské ošetření).

Při náhodném požití:

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal směsi nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o směsi, se kterou postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. Následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při zasažení kůží: Může dráždit kůži. Nelze vyloučit alergické projevy u senzibilizovaných osob.

Při zasažení očí: Může dráždit oční spojivky, zejména ve formě prachu.

Při náhodném požití: Může dráždit sliznice zažívacího traktu, způsobovat nevolnost a nucení ke zvracení.

Oneskorené účinky: Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky

### 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Terapie: symptomatická a podpůrná.

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

---

### **5.1 Hasiva**

Vhodné hasiva: Postřik vodou, CO<sub>2</sub>.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: Žádné významné.

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Zabraňte vdechování kouře, která za vysokých teplot může obsahovat toxické zplodiny jako jsou: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HCN, CS<sub>2</sub> a H<sub>2</sub>S.

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Používejte dýchací přístroj a ochranný oděv pro celé tělo. Zabezpečte zachycení vody použité k hašení požáru a ujistěte se, že nevnikla do kanalizace. Nepoškozené obaly se směsí vynesete z místa ohroženého požárem, pokud je to bezpečné.

Chladit kanystry postřikem vodou. Odtékající vodu zachyťte inertním materiálem.

## **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

---

### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Použijte ochranné rukavice a ochranný oděv nebo jiné osobní ochranné prostředky (viz. oddíl 8).

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte úniku směsi na půdu nebo do půdy, do zdrojů povrchové nebo podzemní vody. Znečištěnou vodu zachytávejte k dalšímu zneškodnění. Případy když směs unikla do vodního toku, kanalizační soustavy neprodleně ohlašte odpovědným autoritám.

### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Používejte ochranné rukavice a ochranný oděv. Pokud je to možné, přebalte rozsypaný produkt pro opětovné použití nebo zneškodnění. Rozsypaný materiál soustřeďte na co nejmenší plochu spolu s poškozenými nádobami uložte do nepropustných kontejnerů. Pokud je směs vysypána na půdu, seškrabte cca. 5 cm vrstvu a uložte do kontejneru. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek. Když se směs nachází v kapalném stavu, zabraňte jejímu vniknutí do kanalizačního systému. Směs může být, když je to zapotřebí, absorbována inertním materiálem (piliny, zemina, písek). Po odstranění směsi, znečištěnou oblast a použitý materiál umyjte detergentem a vodou.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Pro další a podrobné informace viz oddíly 8 a 13.

## **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

---

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou nebo se směsí: Zamezte kontaktu a vdechování výparů. Vid' oddíl 8. Při práci nejezte, nepijte ani nekuřte. Rozvířený prach může být po iniciaci výbušný. Je třeba zabránit tvorbě a rozvíření prachu. Zabezpečit spolehlivou ventilaci. Poved'te preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte bezpečná elektrická zařízení.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo směsi:

Směs je určena pouze pro profesionální uživatele.

Práce se směsí klasifikovanou R43, R63 je ve smyslu vyhlášky č. 288/2003 Sb., zakázána pro těhotné a kojící ženy, ženy v produktivním věku a mladiství.

### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v dobře větraných místnostech. Směs skladujte v uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek při teplotách +5 až +30°C. Chránit před mrazem, přímým slunečním svitem, vlhkem a přehřátím.

Množstevní limity a speciální požadavky: Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Obaly uchovávejte v suchu.

Skladujte materiál v paletách nejvýše v 3 m vrstvě. Mezi každými dvěma řadami musí být ulička. Volné pytle se směsí mohou být skladovány na hromadě o rozměrech nejvýše 2 x 2 x 2 m. Zabezpečte volnou cirkulaci vzduchu pod a mezi uskladněným materiálem. Kontrolujte obaly a je-li některý horký, okamžitě ho přemístěte do volného prostoru k likvidaci.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Používá se jako fungicid pro ochranu rostlin před chorobami rostlin.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry:

**BENALAXYL-M (ISO):** CAS č.: 98243-83-5 ES č.: 619-330-7  
**METHYL N-(FENYLACETYL)-N-(2,6-DIMETHYLFENYL)-D-ALANINÁT**

**Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P**

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

**Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici ()

**Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici ()

**FENOL** CAS č.: 108-95-2 ES č.: 203-632-7

**Přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P stanoveny nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.**

přípustný expoziční limit (PEL) (mg.m-3) 7.5

nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) (mg.m-3) 115

Poznámka: faktor přepočtu na ppm: 0.260; Poznámky: D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží; I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

**Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)**

pracovníci inhalační chronické účinky systémové 8 mg/m<sup>3</sup> (GESTIS DNEL Database)

**Odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**

Mikroorganismy v čističkách odpadních vod 2.1 mg/L (ECHA)

Mořská voda 770 ng/L (ECHA)

Mořské sedimenty 9.15 µg/kg sediment dw (ECHA)

Půda (zemědělská) 136 µg/kg soil dw (ECHA)

Sladkovodní prostředí 7.7 µg/L (ECHA)

Sladkovodní sedimenty 91.5 µg/kg sediment dw (ECHA)

**MANKOZEB (ISO);  
MANGAN-N,N'-ETHYLENBIS(DITHIOKARBAMÁT),  
POLYMERNÍ KOMPLEX SE ZINEČNATOU SOLÍ**

CAS č.: 8018-01-7 ES č.:

**Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P**

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

**Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**SLOUČENINA HYDROGENSIŘIČITANU SODNÉHO A  
POLYKONDENZÁTU FORMALDEHYDU S 4,4'-  
SULFONYLBIS (FENOLEM)**

CAS č.: 102958-53-2 ES č.:

**Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P**

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

**Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

## **8.2 Omezování expozice:**

Přiměřené technické zabezpečení: Omezování expozice: Zabraňte kontaktu očí, kůže a oděvu. Zabraňte vdechování prachu. Zabraňte všem možnostem vznícení. Při manipulaci se směsí nejezte, nepijte, nekuřte. Po manipulaci umyjte ruce. Použijte zařízení na umývání očí a bezpečný koupel.

Omezování expozice pracovníků: Ventilace odsáváním. Zabezpečte potřebnou ventilaci v místnostech kde je produkt skladován nebo kde se se směsí zachází.

Individuální ochranné opatření, jako například osobní ochranné prostředky: Ochrana dýchacích orgánů: používejte ochranné prostředky pokud není zajištěná dostatečná ventilace.

Ochrana rukou: Gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemické nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1.

Ochrana očí a obličeje: Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana těla: Celkový ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340.

Ochrana nohou: Pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO

20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu).

Kontrola environmentální expozice: Nepouštějte do kanalizace, vodních toků a půdy.

## **ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

---

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

vzhled	nažloutlý prášek.
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	neuvádí se
pH	přibližně 7 (suspenze 1 % ve vodě) (CIPAC MT 75.2)
bod tání/bod tuhnutí	nesouvisí se směsí
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	není k dispozici
bod vzplanutí	170 °C (vrstva); 320 °C (svířený prach)
rychlost odpařování	nesouvisí se směsí
hořlavost (pevné látky, plyny)	není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Dolní limit exploze: 100 g/m <sup>3</sup>
tlak páry	nesouvisí se směsí
hustota páry	nesouvisí se směsí
relativní hustota	0,5 kg/l
rozpustnost	s vodou vytváří suspenzi
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Log P = 1,33 (odvozený údaj), souvisí s mankozebem Log = 3,68 (při 20°C a pH 7) (EEC A8)
teplota samovznícení	141 °C (Metoda EEC A 16)
teplota rozkladu:	180 - 315 °C
viskozita:	nesouvisí se směsí
výbušné vlastnosti:	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti:	údaj není k dispozici

### **9.2 Další informace**

příslušné vlastnosti pro skupinu látek      degradace při vysokých teplotách (mankozeb)

## **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

---

### **10.1 Reaktivita**

Za normálních podmínek stabilní.

### **10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek stabilní.

### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

výrobce neuvádí žádné

### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálních podmínek stabilní.

### **10.5 Neslučitelné materiály**



výrobce neuvádí žádné

## 10.6 Nebezpečné produkty rozklad

výrobce neuvádí žádné

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

---

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

směs: Fantic M

akutní toxicita:	LD50 (orálně): > 2000 mg/kg (potkan) OECD 401 LD50 (dermálně): >2000 mg/kg (potkan) OECD 402 LC50(4h) inhalačně: > 2296 mg/m <sup>3</sup> (potkan) – maximálně dosažená koncentrace OECD 403; OPPTS 870.1330)
žíravost/dráždivost pro kůži:	kožní dráždivost: není klasifikován jako dráždivý (králík) OECD 404
vážné poškození očí/podráždění očí:	oční dráždivost: není klasifikován jako dráždivý (králík) OECD 405
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	klasifikován: Skin Sens. 1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
mutagenita v zárodečných buňkách:	výrobce neuvádí
karcinogenita:	výrobce neuvádí
toxicita pro reprodukci:	Klasifikován: Repr. 2; H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:	není klasifikovaný
toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	není klasifikovaný
nebezpečí při vdechnutí:	není klasifikovaný

složka: benalaxyl-M

akutní toxicita:	LD50 (orálně): > 2000 mg/kg (potkan) LD50 (dermálně): >2000 mg/kg (potkan) LC50(4h) inhalačně: > 4,204 mg/l (potkan) – maximálně dosažená koncentrace
žíravost/dráždivost pro kůži:	kožní dráždivost (králík): není klasifikován jako dráždivý pro kůži člověka
vážné poškození očí/podráždění očí:	oční dráždivost (králík): není klasifikován jako dráždivý pro oko člověka
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	Kožní senzibilizace (M&K test): není klasifikován jako senzibilizující pro kůži člověka
mutagenita v zárodečných buňkách:	mutagenita (OECD 471-OECD 474); EEC B.12): není klasifikován jako mutagenní pro člověka.
karcinogenita:	karcinogenita (EPA Fed Reg 43 n. 163 22 Agosto 1978): není klasifikován jako karcinogenní pro člověka.
toxicita pro reprodukci:	teratogenita (vlyv na plod) (OECD 414)



	reprodukční toxicita (OECD 471; EEC B.14, OPPTS 870.5100): není klasifikován jako toxický pro reprodukci člověka.
toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice:	není klasifikovaný
toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	není klasifikovaný
nebezpečí při vdechnutí:	není klasifikovaný
<u>složka: mancozeb</u>	
akutní toxicita:	LD50 (orálně): > 2000 mg/kg (potkan) LD50 (dermálně): >2000 mg/kg (potkan) LD50 (dermálně): >2000 mg/kg (králík) LC50(4h) inhalačně: > 1110 mg/m <sup>3</sup> (potkan) – maximální fyzicky dosažitelná koncentrace
žíravost/dráždivost pro kůži:	kožní dráždivost (králík): není klasifikován jako dráždivý pro kůži člověka
vážné poškození očí/podráždění očí:	oční dráždivost (králík): není klasifikován jako dráždivý pro oko člověka
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	Kožní senzibilizace (M&K test): Klasifikován Skin Sens. 1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
mutagenita v zárodečných buňkách:	Není klasifikován jako mutagenní pro člověka.
karcinogenita:	Není klasifikován jako karcinogenní pro člověka. Účinek byl zjištěn na potkanech při vysoké dávce.
toxicita pro reprodukci:	Klasifikován: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.
toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice:	není klasifikovaný
toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	není klasifikovaný
nebezpečí při vdechnutí:	není klasifikovaný
Informace o pravděpodobných cestách expozice:	náhodné požití, nadýchání, kontakt kůží, kontakt očima.
Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:	výrobce neuvádí žádné
Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:	výrobce neuvádí žádné
Interaktivní účinky:	výrobce neuvádí žádné
Neexistence konkrétních údajů:	výrobce neuvádí žádné
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách:	výrobce neuvádí žádné

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

---

### 12.1 Toxicita:

Data souvisí s: Fantic M

Ryby: Pstruh duhový, LC50(96h): 1,5 mg/l (OECD 203, OPPTS 850.1075)

Dafnie: Dafnie Daphnia magna, LC50 (48h): 1,8 mg/l (OECD 202, OPPTS 850.1010)

Řasy: Scenedesmus subspicatus EC50 (72h): 0,26 mg/l (OECD 201, OPPTS 850.5400)

Klasifikován:

Aquatic Chronic 1; H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Data souvisí s: benalaxyl-M

Stabilný vůči hydrolýze: nepředpokládá se, že by byl dehradován fotolýzou ve vodě.

Není lehce degradovatelný

Data souvisí s: mankozeb

Není lehce degradovatelný ve smyslu restriktivního testu OECD.

DT50: 17 h při pH 7

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Data souvisí s: benalaxyl-M

BCF=57 (celá ryba)

Data souvisí s: mankozeb

Nízký bioakumulativní potenciál (BCF<100)

BCF: 2,1 - 3,1 (odhad)

### 12.4 Mobilita v půdě:

Data souvisí s: benalaxyl-M

Mobilita: Koc 6063 mL/g (N=4)

Data souvisí s: mankozeb

Nízká mobilita v půdě (Koc mezi 500 - 2000)

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky považované za perzistentní, bioakumulativní nebo toxické (PBT)

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

výrobce neuvádí

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

---

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Informace o bezpečném zacházení s látkou nebo se směsí:

Pokud je to možné, směs přebalte a zabezpečte jeho recyklaci. Konejte v souladu s právními předpisy a nařízeními na národní nebo místní úrovni.

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi: Směs zlikvidujte prostřednictvím kontrolovaného spalování ve spalovny.

Číslo třídy odpadu dle Katalogu odpadů: (Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití této směsi. S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů)

- 02 01 08 – Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky, N - nebezpečný odpad

- 07 04 99 – Odpady jinak blíže neurčené

- 20 01 19 - pesticidy

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho vykonávací předpisy zejména Vyhláška 381/2001 (katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů

Dle Vyhlášky 381/2001 – katalog odpadů byl stanoven kód: N 02 01 08\* - Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.

## **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

---



### **ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí**

**14.1 Číslo OSN:** 3077

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku** Látka ohrožující pro životní prostředí, tuhá j.n.(obsahuje benalaxyl-M, mancozeb)

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 9

**14.4 Obalová skupina:** III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Látka znečišťující moře: Látka znečišťující vodní prostředí

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad podle dokumentů IMO.

## **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

---

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

- nařízení komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek v platném znění
- nařízení (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 671548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění (=nařízení CLP)
- nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek... v platném znění (= nařízení REACH)
- nařízení (ES) č. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 791117/EHS a 91/414/EHS, v platném znění
- nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek, v platném znění
- nařízení (EU) č. 283/2013, kterým se v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh stanoví požadavky na údaje o účinných látkách, v platném znění
- nařízení (EU) č. 284/2013, kterým se v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh stanoví požadavky na údaje o přípravcích na ochranu rostlin, v platném znění
- nařízení (EU) č. 546/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o údaje o jednotné zásady pro hodnocení a povolování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění
- nařízení (EU) č. 547/2011; kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění
- nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivech v platném znění
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

předpisů

- zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, v platném znění.

## **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

neuvádí se

### **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

---

V porovnání s předchozí verzí byli revidováni tyto části bezpečnostního listu:

Oddíl č.: 1, 2, 8, 11, 12, 14, 15, 16

Verze 3.1 z 21. 7. 2017: první změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu: .

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS - Chemical Abstract Service Number (CAS No.) jedinečný identifikátor pro látku

CLP - klasifikace, označení a balení nařízení (ES) 1272/2008

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

DT50 - poločas rozpadu

EC50 - střední účinná koncentrace

EINECS - Evropský seznam existujících komerčních chemických látek

GHS - globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování

ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví

IMDG - mezinárodní námořní zákon o přepravě nebezpečných věcí

Koc - půdní organický uhlík-voda (rozdělovací koeficient)

KSt - koeficient exploze

LC50 - střední letální koncentrace

LD50 - střední letální dávka

PNEC - předpokládaná koncentrace při které nedochází k žádnému účinku

RID - pořádek pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list z 11. 6. 2014 od společnosti ISAGRO S.p.A.; Via Caldera 21; 20153 Milano; Itálie; Tel: ++39 02 40 901 276; Email osoby odpovědné za bezpečnostní list: msds@isagro.it

Databáze ESIS (European chemical Substances Information System)

Databáze Centra pro chemické látky a přípravky

Databáze ECHA List of pre-registered substances v poslední verzi

Oborný posudek Státního zdravotního ústavu z 23.2.2009

Informace uvedené v tomto dokumentu jsou založeny na našich poznatcích k datu uvedenému na hoře.

Vztahují se pouze na uvedenou směs a nepředstavují záruku pro jednotlivé vlastnosti. Je povinností uživatele ujistit se že tyto informace jsou přiměřené a úplné pokud jde o konkrétní použití směsi.

Seznam kódů tříd a kategorií nebezpečnosti, standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno: .

Acute. Tox. 3 - Akutní toxicita kategorie 3

Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži kategorie 1B

Skin. Sens. 1 - Senzibilizace kůže kategorie 1

Muta. 2 - Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 2

Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci kategorie 2

STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice kategorie 2

Aquatic Acute 1 - Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie akutní toxicita 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie chronická toxicita 1

Aquatic Chronic 2 - Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie chronická toxicita 2

H301 - Toxický při požití.

H311 - Toxický při styku s kůží.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H331 - Toxický při vdechování.

H341 - Podezření na genetické poškození.

H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.

H373 - Může způsobit poškození nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny týkající se školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí:  
Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé položky bezpečnostního listu.

Směs je určena pouze pro profesionální uživatele.

Práce se směsí je ve smyslu vyhlášky č. 288/2003 Sb., zakázána pro těhotné a kojící ženy, ženy v produktivním věku a mladiství.

KONEC