

	ALS CZ VITAVAX 2000 cz	Datum vyhotovení: 12-12-2015	Datum revize:
	VITAVAX 2000 Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

ODDÍL 1 – IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- | | | |
|-----|--|---|
| 1.1 | Identifikátor výrobku | VITAVAX 2000 |
| 1.2 | Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití | Určená použití – fungicidní mořidlo |
| 1.3 | Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu | Arysta LifeScience Czech s.r.o.
Novodvorská 994, 142 21 Praha 4
Tel. (+420) 239 044 410-3
Fax. (+420) 239 044 415 |
| | Osoba odpovědná za bezpečnostní list | Ing. Jan Čajka
Tel. (+420) 239 044 412
E-mail: jan.cajka@arysta.com |
| 1.4 | Telefonní číslo pro naléhavé situace | Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon (nepřetržitě): (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402 |

ODDÍL 2 – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- | | | |
|-----|---|--|
| 2.1 | Klasifikace látky nebo směsi
Klasifikace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:
Fyzikální a chemické účinky | Neklasifikován |
| | Účinky na lidské zdraví | STOT RE 2, H373 – Asp. Tox., H304 |
| | Účinky na životní prostředí | Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 |
| 2.2 | Prvky označení
Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:
Výstražný symbol |   |
| | Signální slovo | Nebezpečí |
| | Další nebezpečné látky (složky/koformulanty) obsažené v přípravku:
H věty | Nejsou

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| | P věty | P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P391 Uniklý produkt seberte. |

	ALS CZ VITAVAX 2000 cz	Datum vyhotovení: 12-12-2015	Datum revize:
	VITAVAX 2000 Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

SP věty	SP1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
Doplňující informace	EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí. Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3 – SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemický název Indexové ES číslo Registrační číslo	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace	Koncentrace
bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid - -	205-286-2	137-26-8	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	17,6 %
carboxin - -	226-031-1	5234-68-4	Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	17,8 %
ethan-1,2-diol	203-473-3	107-21-1	Acute Tox. 4; H302	≥ 1 - < 10 %
destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované lehké parafinické	265-159-2	64742-56-9	Asp. Tox. 1; H304	≥ 10 - ≤ 20 %

ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny	Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku nebo příbalového letáku.
První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci	Vynést postiženého na čerstvý vzduch, zajistit klidovou polohu a chránit před chladem.
První pomoc při zasažení kůže	Odstranit potřísněný oděv a zasažená místa omýt mýdlem a teplou vodou.
První pomoc při zasažení očí	Vyplachovat velkým množstvím vody po dobu 15 minut a opět vyhledat lékaře.
První pomoc při náhodném	Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou. V případě

	ALS CZ VITAVAX 2000 cz	Datum vyhotovení: 12-12-2015	Datum revize:
	VITAVAX 2000 Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

požití

náhodného požití a ve všech případech otravy či podezření na otravu neprodleně dopravit postiženého k lékaři.

Při vyhledání lékařského ošetření, informujte lékaře o přípravku, se kterým 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
Symptomy Informace nejsou k dispozici
Účinky Informace nejsou k dispozici
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Symptomatické ošetření

ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva Hasební pěna, hasební prášek, jemné zamlžování vodou, CO₂
Nevhodná hasiva Silný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin
- 5.3 Pokyny pro hasiče
Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje. Kontaminovaná voda nesmí uniknout z požářiště do okolí, proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a zasáhnout zemědělskou půdu.

ODDÍL 6 – OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, vdechování a kontaminaci s potřísněným oděvem. Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při odstraňování rozlitého přípravku.
Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami.
Zamezte nadýchání par.
Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte.
Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.2.1.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nepevněný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.
- 6.3 Doporučené metody čištění a odstraňování vzniklých odpadů
Při velkém úniku uniklý přípravek odčerpát do čistých nádob (dle množství), zbytek zasypat vhodným absorpčním materiálem (např. univerzálním sorbentem, pískem, zeminou), potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13.
Malý únik posypat sorbentem, sebrat a odstranit jako u velkého úniku. Je-li poškozen obal, přečerpát obsah do obalu nového,

	ALS CZ VITAVAX 2000 cz	Datum vyhotovení: 12-12-2015	Datum revize:
	VITAVAX 2000 Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

nepoškozeného a řádně znovu označit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 – Zacházení a skladování
 Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky
 Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování

ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- | | | |
|-----|--|---|
| 7.1 | Opatření pro bezpečné zacházení | Používejte podle doporučení/návodu na použití. Vyvarujte se kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte páry/aerosol. Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Respektujte expoziční limity. |
| 7.2 | Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí | Přípravek skladuje v dobře uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách 5 °C až 30 °C, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků, hořlavín a obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem a přímým slunečním svitem. |
| 7.3 | Specifické konečné / specifická konečná použití | Vitavax 2000 je určen pro použití jako fungicidní mořidlo. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem, by měla používat ochranné prostředky uvedené v oddíle 8.2.1 |

ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry
 Limitní hodnoty expozice (mg/m³)

Látka	Číslo CAS	PEL	NPK-P
Ethylene glycol	107-21-1	50	100

- 8.2 Omezování expozice

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaných osob a dětí do pracovní oblasti. Zamezte narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace. Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce.

Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte, popř. postupujte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

Při práci kontaktní čochy nepoužívejte. Přípravek vzhledem k obsahu TMTD potencuje účinek alkoholu, proto min. 24 hodin před i po práci s přípravkem je zakázána konzumace alkoholických nápojů včetně piva.

- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
 Ochrana dýchacích orgánů
- Není nutná



ALS CZ VITAVAX 2000 cz

Datum vyhotovení:
12-12-2015

Datum revize:

VITAVAX 2000Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Ochrana rukou	Gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1
Ochrana očí a obličeje	Není nutná
Ochrana těla	Celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688
Dodatečná ochrana hlavy	Není nutná
Dodatečná ochrana nohou	Pracovní nebo ochranná obuv podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na charakter práce u mořičky)
Společný údaj k OOPP	Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit
8.2.2 Omezování expozice životního prostředí	Zamezte úniku přípravku do vnitřní kanalizace, viz také oddíl 6.

ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled	Červená kapalina
	Zápach	Charakteristický
	Hodnota pH	7 – 9
	Bod varu / rozmezí bodu varu	104 °C
	Bod vzplanutí	Nevztahuje se
	Hořlavost	Nestanoveno
	Meze výbušnosti	Není výbušný
	Oxidační vlastnosti	Nestanoveno
	Tenze par	Nestanoveno
	Relativní hustota	1,1 g/ml
	Rozpustnost ve vodě	Nestanoveno
	Rozpustnost v organických rozpouštědlech	Nestanoveno
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno
	Viskozita	379,8 mPa*s (dynamická viskozita při 20 °C)
	Hustota par	Nestanoveno
	Rychlost odpařování	Nestanoveno
9.2	Další informace	
	Teplota samovznícení	> 399 °C
	Povrchové napětí	45,1 mN/m

ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita	Stabilní za doporučených skladovacích podmínek
10.2	Chemická stabilita	Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Viz oddíl 10.1

	ALS CZ VITAVAX 2000 cz	Datum vyhotovení: 12-12-2015	Datum revize:
	VITAVAX 2000 Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

- | | | |
|------|------------------------------------|---|
| 10.4 | Podmínky, kterým je třeba zabránit | Teploty nad 30 °C, jiskry, otevřený plamen, zmrznutí, přímý sluneční svit |
| 10.5 | Neslučitelné materiály | Oxidační činidla, silné kyseliny |
| 10.6 | Nebezpečné produkty rozkladu | Při spalování vznikají škodlivé a toxické dýmy CO a CO ₂ |

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- | | |
|---|--|
| Akutní orální toxicita
LD ₅₀ orálně (potkan) | > 4500 mg/kg (směs)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
500 mg/kg (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid) **
Klasifikace pro člověka - Acute Tox. 4, H302
2588 mg/kg (carboxin)
Klasifikace pro člověka - neklasifikován
500 mg/kg (ethan-1,2-diol) **
Klasifikace pro člověka - Acute Tox. 4, H302 |
| Akutní toxicita dermální
LD ₅₀ dermálně (potkan/králík) | > 4000 mg/kg (směs)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
> 2000 mg/kg (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid)
Klasifikace pro člověka - neklasifikován
> 4000 mg/kg (carboxin)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
10670 mg/kg (ethan-1,2-diol)
Klasifikace pro člověka - neklasifikován |
| Akutní toxicita inhalační
LC ₅₀ inhalačně (potkan) | Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna (směs)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
3,46 mg/l/4hod (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid)
Klasifikace pro člověka – Acute Tox. 4, H332
> 4,7 mg/l/4hod (carboxin)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován |
| Žíravost/dráždivost pro kůži
(králík) | Nedráždí (směs)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Nedráždí (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Nedráždí (carboxin)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován |
| Vážné poškození/podráždění
očí (králík) | Nedráždí (směs)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Dráždí (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid)
Klasifikace pro člověka – Eye Irrit. 2, H319
Nedráždí (carboxin)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován |
| Senzibilizace dýchacích cest/
kůže (morče) | Nesenzibilizuje kůži/dýchací cesty (směs)
Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Senzibilizuje (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid)
Klasifikace pro člověka – Skin Sens. 1, H317
Senzibilizuje (carboxin)
Klasifikace pro člověka – Skin Sens. 1, H317 |
| Karcinogenita | Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna (směs) |

	ALS CZ VITAVAX 2000 cz	Datum vyhotovení: 12-12-2015	Datum revize:
	VITAVAX 2000 Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

	Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Toxicita pro reprodukci	Data nejsou k dispozici (směs) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Mutagenita v zárodečných buňkách	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna (směs) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna (směs) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Vliv na žaludek a játra (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid) Klasifikace pro člověka - STOT RE 2, H373 Vliv na žaludek a játra (carboxin) Klasifikace pro člověka - STOT RE 2, H373
Nebezpečnost při vdechnutí	Data nejsou k dispozici (směs) Obsahuje koformulant Asp. Tox. 1, H304 v množství do 20 % Klasifikace pro člověka – Asp. Tox. 1, H304

ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1	Toxicita	
	Toxicita pro vodní organismy	LC ₅₀ (96 hod) Pstruh duhový = 0,046 mg/l (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid) LC ₅₀ (96 hod) Pstruh duhový = 2,3 mg/l (carboxin) NOEC kapr (21 dní) = 0,32 mg/l (carboxin) EC ₅₀ (48 hod) Dafnie = 0,011 mg/l (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid) EC ₅₀ (48 hod) Dafnie > 57 mg/l (carboxin) NOEC Dafnie (21 dní) = 0,32 mg/l (carboxin) EC ₅₀ (120 hod) zelená řasa = 0,065 mg/l (bis(dimethylthiokarbamoyl)disulfid) EC ₅₀ (5 dní) zelená řasa = 0,48 mg/l (carboxin) M-faktor: 10 (bis(dimethylthiokarbamoyl) disulfid)
	Toxicita pro ptáky	Data nejsou k dispozici
	Toxicita pro včely	Data nejsou k dispozici
	Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy	Data nejsou k dispozici
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Data nejsou k dispozici
12.3	Bioakumulační potenciál	Data nejsou k dispozici
12.4	Mobilita v půdě	Data nejsou k dispozici
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.
12.6	Jiné nepříznivé účinky	Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé