



Arysta LifeScience

ALS CZ FUNGURAN-OH
50 WP cz

Datum vyhotovení:
11.6.2002

Datum revize:
29.10.2012

FUNGURAN-OH 50 WP

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 **FUNGURAN-OH 50 WP**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Určená použití - Fungicid
- 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. Mikuláš Židlický
Tel. (+420) 239 044 412
E-mail: mikulas.zidlicky@arystalifescience.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
Fyzikální a chemické účinky -
Účinky na lidské zdraví Zdraví škodlivý
Účinky na životní prostředí Nebezpečný pro životní prostředí

- 2.2 Prvky označení
Výstražný symbol




Zdraví škodlivý Nebezpečný pro životní prostředí

Další nebezpečné látky
(složky/koformulanty) obsažené
v přípravku:
R věty

-
- R20 Zdraví škodlivý při vdechování
R22 Zdraví škodlivý při požití
R41 Nebezpečí vážného poškození očí
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S věty

- S2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv
S20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
S22 Nevdechujte prach
S25 Zamezte styku s očima
S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody
S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

 Arysta LifeScience	ALS CZ FUNGURAN-OH 50 WP cz	Datum vyhotovení: 11.6.2002	Datum revize: 29.10.2012
	FUNGURAN-OH 50 WP Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

SP věty	SP1	Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
	SPe3	Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 10 m vzhledem k povrchové vodě.

V označení se uvedou R věty a S věty formou textu, výstražný symbol ve formě piktogramu a slovního vyjádření nebezpečnosti

Doplňující informace Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

-

ODDÍL 3 – SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemický název Indexové ES číslo Registrační číslo	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Koncentrace
			Směrnice 67/548/EC	Nařízení (ES) 1272/2008	
Hydroxid měďnatý -- --	243-815-9	20427-59-2	T; R23 Xn; R22 Xi; R41 N; R50/53	Acute Tox. 3; H332 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 1; H410	75 - 85 %

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 z této etikety. Ve všech případech podezření na otravu dopravte postiženého k lékaři.
První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci	Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc / zajistěte lékařské ošetření.
První pomoc při zasažení kůže	Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.
První pomoc 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).
První pomoc 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 etiketu, popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.



FUNGURAN-OH 50 WP

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

V případě jakýchkoliv pochybností informujte lékaře o poskytnuté první pomoci a o přípravku, se kterým postižený pracoval. Terapii lze konzultovat s příslušným toxikologickým informačním střediskem:
Toxikologické informační středisko: Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,
Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.


- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Výrobce neuvádí
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Symptomatické ošetření

ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva CO₂, hasební pěna, hasební prášek, výjimečně jemné zamlžování vodou
Nevhodná hasiva Silný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Výrobce neuvádí
- 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 rozsypaného přípravku. Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami. Zamezte nadýchání prachu. 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 nebezpečný 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 Rozsypaný přípravek smetěte nebo odsajte. Používejte schválené průmyslové vysavače. Smetky uložte do vhodné nádoby a předejte k odstranění podle oddílu 13. Je-li poškozen obal, přesypat obsah do obalu nového, 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

 Arysta LifeScience	ALS CZ FUNGURAN-OH 50 WP cz	Datum vyhotovení: 11.6.2002	Datum revize: 29.10.2012
	FUNGURAN-OH 50 WP Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
- Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Vyvarujte se kontaktu s kůží a oděvem. Ucpané trysky postřikovače se nesmějí profukovat ústy. Postřik provádějte za bezvětří nebo mírného vánku tak, aby aplikovanou kapalinou nebyl zasažen operátor. Po skončení práce, až do vysvěcení pracovního oděvu a dalších osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a do důkladného umytí, nejezte, nepijte a nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte. Použijte osobní ochranné prostředky k minimalizaci osobní expozice.
- Skladujte v originálních a dobře uzavřených obalech při teplotách 0 °C až 30 °C. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv v suchých, čistých a větratelných skladech v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla a otevřeného ohně.
- Funguran-OH 50 WP je určen pro použití jako fungicid. 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
Hydroxid měďnatý	20427-59-2	Pro uvedenou látku nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	

- 8.2 Omezování expozice
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
Ochrana dýchacích orgánů
- Ochrana rukou
- Ochrana očí a obličeje
- Ochrana těla
- 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. Kontaminovaný oděv po použití okamžitě odložte a zasažené části těla okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zabraňte styku s pokožkou a očima. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně omyjte ruce a pokožku ošetřete vhodným reparačním prostředkem.
- ústenka z filtračního materiálu nebo polomaska z filtračního materiálu (rspirátor) podle ČSN EN 149
- gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1
- uzavřené ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
- celkový ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340
zástěra z PVC nebo pogumovaného textilu (při ředění přípravku)



FUNGURAN-OH 50 WP

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

Dodatečná ochrana hlavy	čepice se štítkem nebo klobouk
Dodatečná 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).
Společný údaj k OOPP	-
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	Světle modrý prášek
Zápach	Charakteristický
Hodnota pH	7,8
Bod varu / rozmezí bodu varu	Neurčeno
Bod vzplanutí	Nevztahuje se
Hořlavost	Výrobce neuvádí
Meze výbušnosti	Riziko výbuchu prachu
Oxidační vlastnosti	Výrobce neuvádí
Tenze par při 20 °C	Nevztahuje se
Relativní hustota při 20 °C	0,380 g/ cm ³
Rozpustnost ve vodě při 20 °C	Rozpustný
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	Výrobce neuvádí
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nevztahuje se
Viskozita při 20 °C	Nevztahuje se
Hustota par	Nevztahuje se
Rychlost odpařování	Nevztahuje se

9.2 Další informace

Samozápalnost	Samozápalný
Objemová hmotnost	245 kg/m ³

ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Výrobce neuvádí
10.2 Chemická stabilita	Výrobce neuvádí
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Nebezpečí samovznícení při vysoké teplotě. Riziko výbuchu prachu.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Skladování při vysoké teplotě, přehřívání
10.5 Neslučitelné materiály	Výrobce neuvádí
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Výrobce neuvádí

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích



Arysta LifeScience

ALS CZ FUNGURAN-OH
50 WP cz

Datum vyhotovení:
11.6.2002

Datum revize:
29.10.2012

FUNGURAN-OH 50 WP

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

LD ₅₀ orálně (potkan)	1750 mg/kg těl.hmot./den
LD ₅₀ dermálně (potkan)	> 2000 mg/kg těl.hmot./den
LC ₅₀ inhalačně (potkan)	5,45 mg/ l/4 hod
Dráždivost kůže (králík)	Nedráždí
Dráždivost očí (králík)	Silně dráždí (R41)
Senzibilizace (morče)	Není známa
Karcinogenita	Výrobce neuvádí
Teratogenita	Výrobce neuvádí
Toxicita pro reprodukci	
Mutagenita	Výrobce neuvádí

ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita	
Toxicita pro vodní organismy	Vysoce toxický pro vodní bezobratlé LC ₅₀ (96 hod) = 10 mg/l EC ₅₀ (48 hod) Dafnie = 0,042 mg/l EC ₅₀ (96 hod) řasy = 22,5 mg/l
Toxicita pro ptáky	Výrobce neuvádí
Toxicita pro včely	Výrobce neuvádí
Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy	Výrobce neuvádí
12.2 Perzistence a rozložitelnost	Přípravek není snadno biologicky odbouratelný
12.3 Bioakumulační potenciál	Výrobce neuvádí
12.4 Mobilita v půdě	Výrobce neuvádí
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Výrobce neuvádí
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Nejsou

ODDÍL 13 – POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady	Odpad ze zbytků a nepoužitého produktu: likvidujte v souladu s místní a národní právní úpravou spálením ve vhodné schválené spalovně. Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.
--------------------------------	--

Technologicky již nepoužitelný přípravek včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s místní a národní právní úpravou (zákon o odpadech) nutno likvidovat jako nebezpečný odpad.
Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zřeďte vodou v poměru cca 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.
Prázdné obaly od přípravku znehodnoťte a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně.
Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiných účelům!
Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108



Arysta LifeScience

ALS CZ FUNGURAN-OH
50 WP cz

Datum vyhotovení:
11.6.2002

Datum revize:
29.10.2012

FUNGURAN-OH 50 WP

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

ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Přepravní klasifikace	Pozemní doprava RID/ADR	Vodní doprava IMDG	Letecká doprava OACI/ATA
Číslo OSN	3077	3077	3077
Náležitý název OSN pro zásilku	Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (hydroxid měďnatý)		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
Klasifikační kód	M7		
Obalová skupina	III	III	III
Bezpečnostní značky	9		
Omezení pro tunely	E		
Identifikační číslo nebezpečnosti	90		
Nebezpečnost pro životní prostředí		Látka znečišťující moře	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	274, 335, 601		
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC			

Směs je samozápalná.

Při přepravě v balení s objemem větším než 3 m³ je směs klasifikována:

UN 3190 Látka schopná samoohřevu, tuhá, anorganická, j.n. (hydroxid měďnatý), třída 4.2, obalová skupina III

ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, v platném znění

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo posouzeno

ODDÍL 16 - DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam R-vět uvedených v oddíle 3.2


R22 Zdraví škodlivý při požití

R23 Toxický při vdechování

R41 Nebezpečí vážného poškození očí

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Seznam standardních vět o nebezpečnosti uvedených v oddíle 3.2

 Arysta LifeScience	ALS CZ FUNGURAN-OH 50 WP cz	Datum vyhotovení: 11.6.2002	Datum revize: 29.10.2012
	FUNGURAN-OH 50 WP Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.2 Pokyny pro školení

Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

16.3 Doporučená omezení použití

Nejsou

16.4 Další informace

Pro profesionální použití!

16.5 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostního listu výrobce a zákona č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcích předpisů a nařízení (ES) č. 1907/2006.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí.

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.

Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.