



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Biocidní přípravek (směs) k ochraně dřeva proti dřevokazným a dřevozbarvujícím houbám, plísním a dřevokaznému hmyzu.

Nedoporučená použití:

Tento biocidní přípravek nesmí být použit k ošetření dřeva na výrobu dětského nábytku a hraček ani dřeva přicházejícího do přímého kontaktu s potravinami, krmivy a pitnou vodou.

Zpráva o chemické bezpečnosti

nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

STACHEMA CZ s.r.o.

Adresa:

Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ

Identifikační číslo organizace:

463 53 747

Telefon:

+420 321 737 655

E-mail:

stachema@stachema.cz

Fax:

+420 321 737 656

www.stachema.cz

Výrobna:

Divize Chemické přípravky

Adresa:

Sokolská 1041, 276 01 Mělník, CZ

Telefon (Mělník):

+420 315 670 392, 315 670 408

E-mail:

melnik@stachema.cz

Fax (Mělník):

+420 315 670 393

Osoba odpovědná za bezpečnostní list:

jirmusova@stachema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle Směrnice 1999/45/ES (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění):

dráždivý: **Xi**; **R36-43**nebezpečný pro životní prostředí: **N**; **R50/53****Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Dráždí oči. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Může dráždit dýchací orgány (aerosol při aplikaci stříkáním).

U citlivých jedinců může dráždit kůži.

Nebezpečný pro životní prostředí, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.2 Prvky označení

Označení podle Směrnice 1999/45/ES (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)

Symbol(y) nebezpečnosti: Xi; N



dráždivý

nebezpečný pro
životní prostředí

R-věty: R36
R43
R50/53

Dráždí oči
Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

S-věty: S2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S23	Nevdechujte aerosoly
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S29	Nevylévejte do kanalizace
S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
S38	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů
S46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
S61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

Další informace uvedené na štítku

Údaje požadované legislativními předpisy (zák. č. 350/2011 Sb., zák. č. 120/2002 Sb.):

Obsahuje: 5 g/kg flufenoxuron; 1,2 g/kg fenoxycarb; 62,5 g/kg propiconazol; 62,5 g/kg IPBC; 20 g/kg permethrin.

Doplňující údaje

Obsah těkavých organických látek

(údaje podle zák. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a prováděcí vyhl. č. 337/2010 Sb., v platném znění)

Nejvyšší přípustná hodnota obsahu těkavých organických látek (kategorie A, subkategorie f): 130 g/l

Maximální obsah těkavých organických látek ve stavu připraveném k použití: 15 g/l

2.3 Další nebezpečnost

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: fungicidní účinné látky, regulátor růstu hmyzu a pomocné látky ve vodném roztoku

3.2.1 Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace		Registrač. číslo REACH	Poznámka
					směrnice 67/548/EHS (DSD)	nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
propikonazol; (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl] methyl]-1H-1,2,4-triazol	< 10	60207-90-1	262-104-4	613-205-00-0	Xn; R22 R43 N; R50/53	Acute Tox. 4 (*), H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic1,H410		-
3-iod-2-propinyl-butylkarbamát (IPBC)	< 10	55406-53-6	259-627-5	-	Xn; R20/22 Xi; 37-R41 R43 N; R50			-
permethrin; 3-fenoxybenzyl-[3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát]	cca 2	52645-53-1	258-067-9	613-058-00-2	Xn; R20/22 Xi; R43 N; 50/53	Acute Tox.4 (*); H332; Acute Tox.4 (*), H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic1,H410		-
flufenoxuron; 1-[4-(2-chloro- α - α -trifluor-p-tolyloxy)-2-fluorfenyl]-3-(2,6-difluorbenzoyl)močovina	< 1	101463-69-8	417-680-3	-	R64 N; 50/53	H362 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic1,H410		-
fenoxycarb; ethyl-N[2-(4-fenoxyfenoxy)ethyl]karbamát	< 1	72490-01-8	276-696-7	006-086-00-6	N; 50/53	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic1,H410		-

*) úplné znění R-vět a H-vět uvedeno v bodě 16

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.

Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch (především při nadýchání aerosolu při aplikaci stříkáním).

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži omýt velkým množstvím vody.

Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, ihned vyplachovat proudem vody min. 10 minut. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky.

Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna (přípravek není hořlavý, hasící médium přizpůsobit hořlavým materiálům skladovaným v místě požáru).

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických, dráždivých a hořlavých plynů a výparů (obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, chlorovodík, halogenované sloučeniny, páry jódu).

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary).

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zamezit kontaktu s očima a kůží (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku velkého množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, nevdechovat aerosoly (aplikace stříkáním).

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

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

Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě +5 °C až +25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chránit před mrazem.

Skladujte mimo dosah dětí.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

Obalové materiály: používat originální obaly

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Biocidní přípravek určený k dlouhodobé ochraně dřeva a materiálů na bázi dřeva proti dřevokazným houbám, plísním a dřevokaznému hmyzu (např. červotoč, tesařík) s likvidačním účinkem na dřevokazný hmyz - je vhodný i k sanaci již napadeného dřeva.

Aplikuje se nátěrem, postřikem nebo ponořováním. Podrobnější informace pro aplikaci - viz etiketa přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs neobsahuje látky, pro které jsou v ČR stanoveny přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění) ani v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU) :

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		
-								

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zpracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Dosud nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání pracoviště (zejména při aplikaci stříkáním).

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Vždy odstranit kontaminovaný oděv.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana očí a obličeje

Při běžné manipulaci není nutná, při aplikaci přípravku (především při aplikaci stříkáním) ochranné brýle nebo obličejový štít.

b) Ochrana kůže

Ochrana rukou

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: PVC, přírodní latex, nitrilkaučuk.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana

Při běžné manipulaci není nutná, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (expozici přípravku) a při aplikaci stříkáním se doporučuje použít ochranný pracovní oděv.

c) Ochrana dýchacích cest

Aplikovat v dostatečně větraných prostorech. V případě nedostatečného větrání použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti aerosolům (aplikace stříkáním); v případě požáru izolační dýchací přístroj.

d) Tepelné nebezpečí

N/A

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, čirá žlutá až žlutohnědá; (Lignofix TOP color dle použitého barviva)	
Zápach	charakteristický zápach	
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno	
pH (50% vodný roztok)	5 - 8	
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	cca 120 °C	
Bod vzplanutí	nelze stanovit (zkušební metoda ISO 3679)	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A	
Meze výbušnosti	horní	N/A
	dolní	
Tlak páry	údaj není k dispozici	
Hustota páry	údaj není k dispozici	
Relativní hustota	1,04-1,07	
Rozpustnost	ve vodě	neomezeně mísitelný mísitelný s ethanolem
	v jiných rozpouštědlech	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici	
Teplota samovznícení	N/A	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
Viskozita	údaj není k dispozici	
Výbušné vlastnosti	N/A	
Oxidační vlastnosti	není oxidující	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace nejsou



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 **Reaktivita**

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

10.2 **Chemická stabilita**

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Intenzivní zahřívání.

10.5 **Neslučitelné materiály**

Nejsou známy látky, se kterými by mohla směs nebezpečně reagovat.

Materiály neslučitelné z hlediska ovlivnění účinnosti směsi (možného rozkladu účinných látek): silná oxidační a redukční činidla, koncentrované kyseliny a zásady.

10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají, při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických, dráždivých a hořlavých plynů nebo výparů (obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, chlorovodík, halogenované sloučeniny, páry jódu).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 **Informace o toxikologických účincích**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

11.1.2.1

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek:

propikonazol

Akutní toxicita: *LD₅₀, orálně, potkan:* cca 1500 mg/kg
LD₅₀, dermálně, potkan: > 4000 mg/kg
LC₅₀, inhalačně, potkan: > 5,8 mg/l/ 4 h

Dráždivost pro oči: nedráždí (králík)

Dráždivost pro kůži: nedráždí (králík)

Senzibilizace: senzibilizující

3-jod-2-propinyl-butylníkarbamát (IPBC)

Akutní toxicita: *LD₅₀, orálně, potkan:* 300 – 500 mg/kg
LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000mg/kg
LC₅₀, inhalačně, potkan: > 6,89 mg/l/4 h

Dráždivost pro oči: závažné podráždění očí

Dráždivost pro kůži: nedráždí oči.

Senzibilizace kůže: senzibilizující

permethrin

Akutní toxicita: *LD₅₀, orálně, potkan:* 554 mg/kg
LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg
LC₅₀, inhalačně (4 h), potkan: > 4,638 mg/l (MAC)

Dráždivost pro oči: nedráždí (králík)

Dráždivost pro kůži: nedráždí (králík)

Senzibilizace: nezpůsobuje senzibilizaci kůže u morčat

flufenoxuron

Akutní toxicita: *LD₅₀, orálně, potkan:* > 3000 mg/kg
LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg
LC₅₀, inhalačně (4 h), potkan: > 5,1 (Vyšší koncentrace pro účel testování. Nebyla pozorována úmrtnost)

Poleptání/podráždění kůže, králík: není dráždivý.

Senzibilizace: Maximalizační test – morče: Ve studiích na zvířatech nebyly pozorovány případy zvýšené citlivosti.

Vývojová toxicita: Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

fenoxycarb

Akutní toxicita: *LD₅₀, orálně, potkan:* > 10000 mg/kg
LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg
LC₅₀, inhalačně, potkan: > 4,4 mg/l /4 h

Dráždivost pro kůži: *nedráždí*Dráždivost pro oči: *nedráždí*Senzibilizace kůže: *není senzibilizující***Dráždivost / žíravost**

Směs je klasifikována jako dráždivá pro oči.

Senzibilizace

Směs může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží (klasifikována jako senzibilizující).

Toxicita opakované dávky

údaje nejsou k dispozici

KarcinogenitaSměs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz *Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek*)**Mutagenita**Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz *Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek*)**Toxicita pro reprodukci**

Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci, podle dostupných údajů nemá žádná ze složek přípravku teratogenní účinky.

Směs obsahuje látku (flufenoxuron), která podle aktuálních informací může poškodit kojené dítě.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

V koncentrovaném stavu je směs klasifikována jako dráždivá pro oči a senzibilizující při styku s kůží.

Inhalace: může dráždit dýchací cesty, inhalace nadměrného množství přípravku (koncentrátu) může způsobit nevolnost, bolení hlavy (zejména vdechování aerosolu při aplikaci stříkáním).*Styk s kůží:* může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží; může dráždit kůži.*Styk s očima:* dráždí oči.*Požítí:* může způsobit podráždění zažívacího traktu; požití může způsobit nevolnost, nucení na zvracení, zvracení.**Další informace:**

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs je vysoce toxická pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách: ||**propikonazol***Toxicita pro ryby:* *LC₅₀* 4,3 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)*Toxicita pro vodní bezobratlé:* *LC₅₀* 10,2 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)*Toxicita pro řasy/vodní rostliny:* *ECr₅₀* 0,058 mg/l/72 h (*Scenedesmus subspicatus*)*Perzistence a rozložitelnost:* není snadno biodegradabilní*Bioakumulační potenciál:* údaj není k dispozici*Mobilita v půdě:* údaj není k dispozici.*Výsledky posouzení PBT a vPvB:* Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

3-jod-2-propinyl-butylkarbamát (IPBC)

Toxicita pro ryby: LC_{50} 0,067 mg/l/96 h (Rainbow trout)Toxicita pro vodní bezobratlé: EC_{50} 0,16 mg/l/48 h (Daphnia magna)Toxicita pro řasy/vodní rostliny: EC_{50} 0,022 mg/l/72 h (Scenedesmus subspicatus)Bioakumulační potenciál: $\log P_{ow}$: 2,81 (25 °C)

Rozložitelnost: není snadno biologicky rozložitelný.

flufenoxuron

Toxicita pro ryby: LC_{50} > 0,0049 mg/l/96 h (pstruh)Toxicita pro vodní bezobratlé: EC_{50} 0,000051 mg/l/48 h (Daphnia magna)Toxicita pro řasy/vodní rostliny: EC_{50} > 100 mg/l/96 h (Selenastrum capricornutum)

Rozložitelnost: není biologicky rozložitelný (podle kritérií OECD)

permethrin

Toxicita pro ryby: LC_5 8,9 µg/l/96 h (Poecilia reticulata)Toxicita pro vodní bezobratlé: EC_{50} 0,020 mg/l/24 h (Daphnia magna)Toxicita pro řasy/vodní rostliny: EC_{50} 0,022 mg/l/72 h (Scenedesmus subspicatus)

Mobilita: Výborně se vstřebává do půdních částic s nízkým rizikem vyluhování.

fenoxycarb

Toxicita pro ryby: LC_{50} 0,66 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)Toxicita pro vodní bezobratlé: EC_{50} 0,60 mg/l/48 h (Daphnia magna)Toxicita pro řasy/vodní rostliny: $E_b C_{50}$ 0,54 mg/l/96 h (Scenedesmus subspicatus)

Rozložitelnost: není snadno biologicky rozložitelný

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** -**Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

Nikdy neodstraňujte vylitím do kanalizace! (směs je vysoce toxická pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí).

Pouze dokonale vypláchnuté obaly je možné předat k recyklaci.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Návrh zařazení odpadu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
03 02 05*	Jiná činidla k impregnaci dřeva obsahující nebezpečné látky
16 03 05*	Organické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A

Právní předpisy o odpadech

zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo):** 3082
- 14.2 **Příslušný název OSN pro zásilku:** LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje: permethrin)
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 9
- 14.4 **Obalová skupina** III
Bezpečnostní značky: č. 9
Identifikační číslo nebezpečnosti: 90
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** ano
Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí: symbol (ryba a strom)
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
N/A
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**
N/A
- Další údaje**
Převážní kategorie: 3
Kód omezení pro tunely: (E)



ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění
Směrnice 67/548/EHS, o sblížování právních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD)
Směrnice 1999/45/ES, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků v platném znění (DPD)
Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**
Zákon č. 350/2011Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy
Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech, v platném znění
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Vyhláška č. 337/2010 Sb., o emisních limitech
- 15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti:** pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 3.0)

- aktualizace údajů (klasifikace) pro složky směsi
- celková aktualizace bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení EP a Rady č. 1907/2006 (REACH)
- všeobecná aktualizace legislativních předpisů
- aktualizace uváděných dat
- změna obchodního jména dodavatele (dříve STACHEMA Kolín, spol. s r.o.)

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP
Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 4 akutní toxicita, kat. 4

Aquatic Acute 1 akutní toxicita, kat. 1

Skin Sens. 1 senzibilizace kůže, kat. 1

Aquatic Chronic 1 chronická nebezpečnost pro vodní prostředí, kat. 1

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

LD₅₀ letální (smrtebná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)LC₅₀ letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populaceEC₅₀ hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů

NOAEL hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá že nedochází k žádným účinkům

PNEC odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESI

Směs byla klasifikována konvenční výpočtovou metodou dle směrnice 1999/45/ES (DPD) s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací o obsažených látkách.

Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

Plné znění R-vět (uvedených v oddílech 2 až 15)

R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití

R22 Zdraví škodlivý při požití

R37 Dráždí dýchací orgány

R41 Nebezpečí vážného poškození očí

R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R50 Vysoce toxický pro vodní organismy

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

R64 Může poškodit kojené dítě

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem musí být seznámeni s možnými riziky (dráždivá a senzibilizující směs, nebezpečná pro životní prostředí), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků především při aplikaci stříkáním, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-156

Verze 3.0

Název výrobku:

Lignofix TOP

Lignofix TOP color

Datum vydání: 1.4.2008

Datum revize: 10.2. 2012, 15.1.2013

Doporučená omezení použití

Přípravek nesmí být použit k ošetření dřeva na výrobu dětského nábytku a hraček ani dřeva přicházejícího do přímého kontaktu s potravinami, krmivými a pitnou vodou. Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s.r.o., Divize Chemické přípravky, úsek výzkumu a vývoje

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.