



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Lignofix Efekt**

Další názvy: -

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Biocidní přípravek (směs) k ochraně dřeva proti dřevokazným houbám, plísňím a dřevokaznému hmyzu a k ochraně zdiva a omítek proti prorůstání dřevokaznými houbami.

Nedoporučená použití: používat pouze k určenému účelu

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

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefon (nepřetržitě): Toxikologické informační středisko, Praha

+420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Skin Irrit. 2; H315
 Eye Dam. 1; H318
 Aquatic Acute 1; H400
 Aquatic Chronic 1; H410

2.1.2 Plné znění H-vět a EUH-vět– viz oddíl 16

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

P260	Nevdechujte aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

--

Obsahuje: 26,3 g/kg kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl)dimethylamonium-chloridy; 1,21 g/kg IPBC; 0,88 g/kg tebukonazol; 0,88 g/kg propikonazol; 0,53 g/kg cypermetrin; 0,18 g/kg permethrin; 1,2 g/kg N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin; oxiran, methyl-, polymer s oxiranem, mono(2-propylheptyl) ether.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

EUH208 Obsahuje 3-jod-2-propinyl-butylkarbamát (IPBC). Může vyvolat alergickou reakci.

Obsah těkavých organických látek (VOC): ||

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie f): 130 g/l

Maximální obsah VOC výrobku: 25 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).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

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

Údaje o složkách ||

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl)dimethylamonium-chloridy; alkylbenzyl(dimethylamonium-chlorid); ADBAC/BKC	2-3	68424-85-1	270-325-2	-	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410 M=1	01-2119965180-41	-
alkoxylát mastného alkoholu; oxiran, methyl-, polymer s oxiranem, mono(2-propylheptyl) ether	< 2	166736-08-9	-	-	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318		-
IPBC; 3-iod-2-propinyl-butylkarbamát	0,1-0,2	55406-53-6	259-627-5	616-212-00-7	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 1; H372 (hrtan) Aquatic Acute 1; H400 M=10 Aquatic Chronic 1; H410 M=1		-





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku:

Lignofix Efekt

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	< 0,2	2372-82-9	219-145-8	-	Acute Tox. 3, H301 Skin. Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (ledviny) Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410 M=1	01-2119980592-29	-
tebukonazol; 1-(4-chlorfenyl)-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol	< 0,1	107534-96-3	403-640-2	603-197-00-7	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 M=1 Aquatic Chronic 1, H410 M=10		-
propikonazol; (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol	< 0,1	60207-90-1	262-104-4	613-205-00-0	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Acute 1, H400 M=1 Aquatic Chronic 1, H410 M=1		-
cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kvanmethyl- (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát	< 0,1	52315-07-8	257-842-9	607-421-00-4	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 M=1000 Aquatic Chronic 1; H410 M=1000		-
permethrin; 3-fenoxybenzyl-[3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát]	< 0,1	52645-53-1	258-067-9	613-058-00-2	Acute Tox.4; H332 Acute Tox., H302 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 M=1000 Aquatic Chronic 1; H410 M=1000		-

úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

Poznámky: EL látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL látka má stanoven expoziční limit v ČR
 SCL látka má stanovený specifický koncentrační limit podle CLP
 SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, 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 přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Při přetrvávajícím dráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: ihned vyplachovat proudem vody; pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, pokračovat ve vyplachování nejméně 10 minut. Ihned vyhledat lékařské ošetření.

Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky!





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

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

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**

Pokyny k okamžité lékařské pomoci nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna; hasivo přizpůsobit materiálům v oblasti požáru (produkt není hořlavý).

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

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

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

5.3 **Pokyny pro hasiče**

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

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, chránit dýchací orgány (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

Označit místo úniku, zamezit přístupu nepovolaných osob do zasaženého prostoru.

Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení.

6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*

Vždy použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**

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

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

Použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Rozlitý přípravek odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent 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 odd. 13).

Zasažená místa (po odstranění přípravku) omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

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.

Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).
Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

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

Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě od +5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých, dobře větraných skladech.

Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

Skladovat mimo dosah dětí.

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

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno.

Obalové materiály: používat originální obaly; nepoužívat kovové obaly.

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Biocidní přípravek určený k preventivní povrchové ochraně dřeva a materiálů na bázi dřeva proti dřevokaznému hmyzu, dřevokazným houbám a plísním s likvidačním účinkem na dřevokazný hmyz; je rovněž určen k preventivní povrchové ochraně zdiva a omítek proti prorůstání dřevokaznými houbami.

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 složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění).

Název složky	CAS	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 Biologické limitní hodnoty

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

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL (Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty DNEL a PNEC pro směs

- nejsou k dispozici

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi

kvarterní amoniové sloučeniny, alky(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy (ADBAC/BKC)

DNEL

Pracovníci
inhalačně

Systémové účinky
Dlouhodobá expozice
Akutní / krátkodobá expozice

3,96 mg/m³

-





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici
	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	5,7 mg/kg bw/d -
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,64 mg/m ³ -
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,4 mg/kg bw/d -
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,4 mg/kg bw/d -

PNEC

sladká voda: 0,000415 mg/l (AR)

mořská voda 0,00096 mg/l (AR)

sediment (sladkovodní): 5,20 mg/kg dw (3,57 mg/kg ww) (AR)

STP (čistírna odpadních vod): 0,0775 mg/l (AR)

půda: 0,83 mg/kg dw (0,70 mg/kg ww) (AR)

půda: 7 mg/kg

propikonazol

DNEL

údaje nejsou k dispozici

PNEC

sladká voda: 6,8 µg/l

sediment (sladkovodní): 54 µg/kg dw

půda: 1 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/l

IPBC

DNEL

údaje nejsou k dispozici

PNEC

sladká voda: 0,0005 mg/l

půda: 0,005 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 0,44 mg/l

cypermethrin

DNEL

údaje nejsou k dispozici

PNEC

sladká voda: 0,001 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1,63 mg/l

sediment (sladkovodní): 0,125 mg/kg dw

půda: 0,1 mg/kg dw





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020****dioxolan****DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	19 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	4,1 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	5,7 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,8 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	neidentifikováno riziko
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	75 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno riziko

PNEC

sladká voda: 19,7 mg/l

mořská voda: 1,97 mg/l

občasný únik: 0,95 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1 mg/l

sediment (sladkovodní): 77,7 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 7,77 mg/kg dw

půda: 2,62 mg/kg dw

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	2,35 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,91 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nevyžaduje se DNEL: krátkodobá expozice se řídí dlouhodobými podmínkami
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,7 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,54 mg/kg bw/d nevyžaduje se DNEL: krátkodobá expozice se řídí dlouhodobými podmínkami
orálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,2 mg/kg bw/d střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

PNEC

sladká voda: 0,001 mg/l

mořská voda: 0,0001 mg/l

občasný únik: 0,00015 mg/l

STP (čistiřna odpadních vod): 1,33 mg/l

sediment (sladkovodní): 8,5 mg/kg sedimentu dw

sediment (mořská voda): 0,85 mg/kg sedimentu dw

půda: 45,34 mg/kg dw

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Při manipulaci a aplikaci je nutno zabránit tvorbě aerosolů, zajistit dostatečné větrání (zejména při aplikaci stříkáním). Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

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

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.). Všechny osobní ochranné prostředky je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené ihned vyměnit.

a) Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít.

(nutné vždy v případě rizika zasažení očí - aplikace stříkáním, ředění přípravku, přelévání, míchání, likvidace havarijního úniku).

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: nitril kaučuk, butylkaučuk.

Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím.

Doba průniku: 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

Použití ochranný pracovní oděv a obuv (zejména při opakované nebo dlouhodobé manipulaci a při aplikaci stříkáním). Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) Ochrana dýchacích cest

Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci, v případě vytváření aerosolu a vždy v případě nedostatečného větrání použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti organickým parám a aerosolům (aplikace stříkáním), typ AP2; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) Tepelné nebezpečí N/A





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

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

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství - barva	kapalina čirá bezbarvá nebo podle barevné modifikace výrobku (hnědá, zelená aj.)
Zápach	charakteristický zápach
Prahová hodnota zápachu	N/A
pH (při 25 °C)	5-8
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	cca 100 °C
Bod vzplanutí	> 90 °C
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A
Meze výbušnosti	horní dolní
Tlak par	údaj není k dispozici
Hustota par	údaj není k dispozici
Relativní hustota (při 20 °C)	cca 1,0
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C)	neomezeně mísitelný
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

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 skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání, přímé sluneční záření (rozklad některých účinných látek při teplotách > 40°C).

10.5 Neslučitelné materiály

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

Materiály neslučitelné z hlediska ovlivnění účinnosti směsi (možného rozkladu obsažených účinných látek):

Silná oxidační činidla, silná redukční činidla, silné kyseliny a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

kvartěrní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy (ADBAC/BKC)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 344 mg/kg bw (AR)

LD₅₀, dermálně, králík: 2848 mg/kg bw (AR)

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

leptavé účinky na kůži a sliznice

Vážné poškození očí/podráždění očí

vážné poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující (morče, Buehlerův test, OECD 406)

Karcinogenita

není karcinogenní

Mutagenita

test podle Amese - výsledek: negativní (OECD 471)

Toxicita pro reprodukci

látka není klasifikována jako toxická pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

tebukonazol

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan (samice): 1700 mg/kg

LD₅₀, orálně, potkan (samec): 4000 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: > 5000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: >371 mg/m³ (aerosol) >5093 mg/m³ (prach)

Žíravost/dráždivost pro kůži

nedráždivý

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždivý (zarudnutí spojivek, edém spojivky – zcela vratné) OECD 405

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující

Karcinogenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

podezření na poškození plodu v těle matky





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nepředpokládá se nebezpečí aspirace

propikonazol!

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 1517 mg/kg

LD₅₀, dermálně, potkan: > 4000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: 5800 mg/m³/4 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

mírně dráždí (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

mírně dráždí (králík)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

maximalizační test, morče: senzibilizující

Karcinogenita

Neexistuje důkaz karcinogenity ve studiích na zvířatech.

Mutagenita

není klasifikován jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci

látka je klasifikovaná jako toxická pro reprodukci, kat. 1B, může poškodit plod v těle matky

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

údaje nejsou k dispozici

IPBC

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 300-500 mg/kg (OECD 423)

LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀, inhalačně, potkan: > 6,89 mg/l (pro nerespirabilní prach) (OECD 402)

LC₅₀, inhalačně, potkan: 0,763 mg/l (pro respirabilní kapalný aerosol)

LC₅₀, inhalačně, potkan: 0,67 mg/l/4 h (prach/mlha) - údaje z Assessment Report IPBC (PT 6), September 2013, Denmark

Při doporučených způsobech aplikace směsi nebude docházet k tvorbě respirabilního kapalného aerosolu ani respirabilního prachu.

Žíravost/dráždivost na kůži

nedráždí

Vážné poškození očí/podráždění očí

způsobuje vážné poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

může vyvolat senzibilizaci kůže (králík)

Karcinogenita

Neexistuje důkaz karcinogenity ve studiích na zvířatech.

Mutagenita

není klasifikován jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci

Testy plodnosti a vývojové toxicity neprokázaly žádný vliv na reprodukční schopnost.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

IPBC je klasifikován jako toxický pro specifické cílové orgány. Způsobuje poškození orgánů (hrtan) při opakované nebo dlouhodobé expozici vdechováním.

Nebezpečnost při vdechnutí

není klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí

cypermethrin

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 500 mg/kg (podzemnicový olej)

LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: 3281 mg/m³/4 h





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

Žíravost/dráždivost pro kůži

mírně dráždí, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Vážné poškození očí/podráždění očí

mírně dráždí oči, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující na kůži

Karcinogenita

není klasifikován jako karcinogenní

Mutagenita

není klasifikován jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako toxický pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

údaje nejsou k dispozici

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)

Žíravost/dráždivost pro kůži

nedráždí (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždí (králík)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

může vyvolat senzibilizaci kůže (klasifikován jako senzibilizující)

Karcinogenita

žádný karcinogenní potenciál

Mutagenita

není klasifikován jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako toxický pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

není klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

není klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 261 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀, dermálně, potkan: > 600 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀, inhalačně (4 h), potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

způsobuje těžké poleptání (králík) (OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

údaje z testací nejsou k dispozici

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující Buehlerova zkouška (morče) (OECD 406)

Karcinogenita

není karcinogenní (OECD 453)

Mutagenita

není klasifikován jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako toxický pro reprodukci





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci*
*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů (ledviny)*
*Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)

Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá (klasifikace výpočetní metodou za pomoci odhadu akutní toxicity - ATE).

ATE_{mix} (orální): >7000 mg/kg

Dráždivost / žíravost pro kůži

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže

Směs není klasifikována jako senzibilizující.

Obsahuje látky (propikonazol, IPBC a permethrin), které jsou klasifikovány jako senzibilizující. U citlivých jedinců může vyvolat alergickou reakci.

Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní.

Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní.

Toxicita pro reprodukci

Směs nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako toxická pro reprodukci kat. 1B ani kat. 2.

Obsahuje v nízkých koncentracích látky: propikonazol (klasifikovaný jako toxický pro reprodukci kat. 1B) a tebukonazol (toxický pro reprodukci kat. 2).

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakovaných dávkách.

Obsahuje v nízkých koncentracích složky: IPBC, klasifikovaný STOT RE 1 (hrtan) a N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin, klasifikovaný STOT RE 2 (ledviny).

Nebezpečnost při vdechnutí

Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

Účinky na zdraví (příznaky expozice - nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky)

Inhalace: může dráždit dýchací cesty (zejména aerosol při aplikaci stříkáním).

Styk s kůží: dráždí kůži, u citlivých jedinců může vyvolat alergickou reakci (obsahuje propikonazol, IPBC a permethrin).

Styk s očima: silně dráždí oči, nebezpečí vážného poškození očí.

Požítí: může dráždit sliznice zažívacího traktu, může způsobit nevolnost, nucení na zvracení, zvracení.

Další informace:

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

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

Směs je klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy (ADBAC/BKC)

Toxicita

Ryby: $LC_{50} > 0,1 - 1 \text{ mg/l/96 h}$

Koryši: $EC_{50} > 0,01 - 0,1 \text{ mg/l/48 h}$ (*Daphnia*)

Řasy/vodní rostliny: $IC_{50} > 0,01 - 0,1 \text{ mg/l/72 h}$ (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (zelené řasy)

NOEC: $> 0,001 - 0,01 \text{ mg/l}$ (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (zelené řasy), OECD 201 pro testování

M-faktor (akutně): 10

M-faktor (chronicky): 1

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

látka snadno biologicky odbouratelná (OECD 301 D)

Bioakumulační potenciál

Biokoncentrační faktor $BFC_{\text{ryby, celé tělo}} 79 \text{ l/kg}$

$\log Kow 0,004$

bioakumulační potenciál nízký

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

tebukonazol

Toxicita

Ryby: $LC_{50} 4,4 \text{ mg/l/96 h}$ (Rainbow trout)

Koryši: $EC_{50} 2,8 \text{ mg/l/48 h}$ (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: $ErC_{50} 3,8 \text{ mg/l/72 h}$ (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

biologický rozklad: cca 20 % (OECD 301 C) – nesnadno biodegradabilní

Bioakumulační potenciál

$\log Po/w 3,7$

$BFC 78$

potenciál nízký

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: ne

vPvB: nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

AOX: Produkt obsahuje organicky vázané halogeny a může mít podíl na hodnotě AOX (absorbovatelné organické halogeny) odpadní vody.

propikonazol

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: $LC_{50} 4,3 \text{ mg/l/96 h}$ (*Oncorhynchus mykiss* (Rainbow trout))

Koryši: $EC_{50} 10,2 \text{ mg/l/48 h}$ (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: $EC_{50} 9,0 \text{ mg/l/72 h}$ (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

$EC_{50} 0,76 \text{ mg/l/120 h}$ (*Scenedesmus capricornutum*)

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Ryby: NOEC $0,68 \text{ mg/l/ 100 d}$ (*Sheepshead minnow*)

Koryši: NOEC $0,11 \text{ mg l/28 d}$ (*Mysidopsis bahia*)

Řasy/vodní rostliny: NOEC $0,46 \text{ mg/l/ 72 h}$ (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: nesnadno biologicky odbouratelný

Stabilita ve vodě (DT50): poločas rozpadu: 132-153,6 h





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: $\log Po/w$ 3,72 (25 °C)

Biokoncentrační faktor (BCF): 146

Mobilita v půdě

středně mobilní v půdách

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

3-iod-2-propinyl-butylkarbamát (IPBC)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} 0,067 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss* (Rainbow trout))Koryši: LC_{50} 0,16 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: E_bC_{50} 0,22 mg/l/72 h (*Scenedesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

> 80 % /1 d - látka snadno biologicky odbouratelná (OECD 302B)

Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: $\log Pow$: 2,8 - potenciál nízký

Biokoncentrační faktor BCF: není relevantní pro IPBC

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

cypermethrin (40/60)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} 2,83 µg/l/ 96 h (*Oncorhynchus mykiss*)Koryši: LC_{50} 4,71 µg/l/48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: E_bC_{50} ≥ 33 µg/l/96 h (*Selenastrum capricornutum*)

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Ryby: NOEC 0,00001 mg/l/28 d (*Pimephales promelas*)Koryši: NOEC 0,04 µg/l 21 d (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: NOEC ≥ 33 µg/l /96 h (*Selenastrum capricornutum*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

není snadno biologicky rozložitelný (modifikovaný Sturmův test: 0,6-1,4 % za 33 dní)

DT50 (půda) < 1 měsíc

DT50 (voda), pH < 7 < 1 rok (stabilní)

DT50 (voda), [pH=8, 25 °C] < 1 měsíc

Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: údaj není k dispozici

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

permethrin

Toxicita

Ryby: LC_{50} 0,0051 mg a.s./l/ 96 h (*Oncorhynchus mykiss*)Koryši: LC_{50} 0,00127 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: E_bC_{50} > 1,13 mg a.s./l/72 h (*Pseudekirchneriella subcapitata*)NOEC < 0,0131 mg a.s./l/72 h (*Pseudekirchneriella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti

nesnadno biologicky odbouratelný (OECD 301 B)

Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: $\log Pow$: 4,67

Biokoncentrační faktor BCF: 500-570 l/kg (ryba)

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB

Jiné nepříznivé účinky

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan -1,3-diamin

Toxicita

Ryby: LC₅₀ 0,68 mg/l/ 96 h (Oncorhynchus mykiss)Koryši: LC₅₀ 0,073 mg/l/48 h (Daphnia magna)

NOEC 0,024mg/l (Daphnia magna)

Řasy/vodní rostliny: E₁C₅₀ 0,054 mg a.s./l/96 h, inhibice růstu (Pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC 0,0069 mg/l/72 h, inhibice růstu (Desmodesmus subspicatus)

M-faktor (akutně): 10

M-faktor (chronicky): 1

Perzistence a rozložitelnost

91 % /28 d (OECD 302 B)

látko snadno biologicky odbouratelná

Bioakumulační potenciál

údaj není k dispozici

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz 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:** Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

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 nebo předat k odstranění odborné způsobilé firmě.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Neodstraňujte přípravek vylitím do kanalizace.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Při manipulaci s odpady vždy použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (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).

Odpady označené * jsou kategorizovány jako nebezpečné odpady.

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: --**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. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-305-7


Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ J.N. (obsahuje: cypermethrin; permethrin)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	9 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 90
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	N/A
Další údaje ADR/RID Přepavní kategorie Kód omezení pro tunely Omezené množství (LQ) Zvláštní ustanovení	3 E 5 L SP375

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1.1 Předpisy 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 EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;
Směrnice EP a Rady 98/8/ES, o uvádění biocidních přípravků na trh;
Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;
Zákon č. 324/2016Sb., 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;
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE
hmátatelná výstraha pro nevidomé: NE

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy): ANO

biocidní přípravek – upozornění na reklamních materiálech: Používejte biocidy bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

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 7.0)

- celková aktualizace bezpečnostního listu podle požadavků změněných souvisejících legislativních předpisů a aktualizace obsažených údajů podle dostupných zdrojů informací

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Acute Tox. 3 (4)	Akutní toxicita, kategorie 3 (4)
Skin Corr. 1A (1B)	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A (1B)
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 1 (2)	Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice, kategorie 1 (2)
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kat. 1B
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečnost pro vodní prostředí, akutní, kategorie 1
Aquatic Chronic 1 (2)	Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická, kategorie 1 (2)
Skin Sens. 1	senzibilizace kůže, kat. 1
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
LD ₅₀	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
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
BL	bezpečnostní list
M	multiplikační faktor
VOC	těkavé organické látky
AR	(Assessment Report) hodnotící zpráva biocidní účinné látky
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	sušina (dry weight)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, internetové stránky ECHA, firemní databáze, veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována metodou výpočtu podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) (uvedených v oddílech 2 a 3)

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-305-7

Verze 7.0

Název výrobku: **Lignofix Efekt**

Datum vydání: 1. 6. 2011

Datum revize: 1.12.2012; 2.4.2013; 7.8.2014; 27.2.2015; 5. 2. 2018; **2. 11. 2020**

- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H360D Může poškodit plod v těle matky.
 H361d Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s přípravkem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (směs je dráždivá pro kůži, vážně poškozuje oči a nebezpečná pro životní prostředí), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Přípravek nesmí být použit k ošetření dřeva na výrobu dětského nábytku a hraček ani dřeva přicházejícího do přímého kontaktu s potravinami, krmivou 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., legislativní oddělení

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 právními předpisy platnými v době vydání. 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.

