



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Lignofix Super**

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.

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

Toxikologické informační středisko, Praha  
 Telefon (nepřetržitě): +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)

Flam. Liq. 3; H226  
 Acute Tox. 4; H302  
 Skin Corr. 1B; H314  
 Eye Dam. 1; H318  
 Repr. 2; H361d  
 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	
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Odstraňte obsah i obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P301+P330 +P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
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.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

---

**Obsahuje:** 250 g/kg didecyl(dimethyl)amonium-chlorid; 20 g/kg cypermethrin; 30 g/kg tebukonazol;  
1 g/kg N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin.

### Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

Obsah těkavých organických látek (VOC):

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

Maximální obsah VOC ve stavu k použití: 20 g/l

### 2.3 Další nebezpečnost

Může být korozivní pro kovy. Může dráždit dýchací cesty (především aerosol při aplikaci stříkáním).

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 a insekticidní účinné látky a pomocné látky upravující užité vlastnosti výrobku

### Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
didecyl(dimethyl)amonium-chlorid; DDAC	< 30	7173-51-5	230-252-2	612-131-00-6	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 2, H411		-
propan-2-ol; isopropylalkohol	cca 10	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	01-2119457558-25	PEL





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

aceton	< 3	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	01-2119471330-49	EL+PEL
tebukonazol	< 5	107534-96-3	403-640-2	603-197-00-7	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, H302 Aqutic Acute 1, H400 M=1 Aquatic Chronic 1, H410 M=10		-
cypermethrin	< 3	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 Aquatic Chronic 1, H410		-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan -1,3-diamin	< 0,2	2372-82-9	219-145-8	-	Acute Tox. 3, H301 Skin. Corr. 1A, H314 STOT RE 2, H373 (ledviny) Aqutic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410		-

úplné znění H-vět a EUH-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:** Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití, 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:** ihned přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch (především při nadýchání aerosolu při aplikaci stříkáním). V případě potíží vyhledat lékaře.

**Při styku s kůží:** ihned odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt velkým množstvím vody. Při poleptání, přetrvávajícím dráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, ihned vyplachovat proudem při rozevřených očních víčkách min. 10 minut. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vždy bezodkladně vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** ihned vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařské ošetření.

### 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 (stabilní v prostředí alkoholů).

**Nevhodná hasiva:** přímý vodní proud.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

Výpary mohou vytvářet se vzduchem výbušné směsi. Páry obsažených rozpouštědel jsou těžší než vzduch, mohou se šířit při zemi.

## 5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima). Zabránit kontaktu par s možnými zdroji otevřeného ohně a zdroji vznícení.

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.

#### 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 vsakování do půdy; v případě úniku většího 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) odčerpát do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. 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); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod. Upozornění: Při úniku do kanalizace nebezpečí exploze (výpary mohou vytvářet se vzduchem výbušné směsi).

### 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 páry/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 kontaktu se zdroji ohně a zdroji vznícení.

Používat pouze náradí z nejjiskřícího kovu. Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Přípravek nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami (žiravý).

### 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.

Uchovávat mimo dosah zdrojů ohně a vznícení, neponechávat v blízkosti horkých povrchů.

Skladovat v souladu s předpisy pro hořlavé kapaliny (ČSN 65 0201).

Zabezpečit proti vzniku elektrostatických nábojů.

Při manipulaci a aplikaci zabezpečit proti možným únikům do životního prostředí (do půdy, podzemních a povrchových vod).

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

*Množstevní limity pro skladování:* dle ČSN 65 0201 (hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti)  
*Obalové materiály:* používat originální obaly; nepoužívat kovové obaly.

### 7.3 Specifické/konečné použití

Biocidní přípravek určený k ošetření dřeva již napadeného dřevokazným hmyzem a k následné preventivní ochraně proti dřevokazným houbám, plísním a dřevokaznému hmyzu. Je určen také k preventivní ochraně zdíva a omítek proti prorůstání dřevokaznými houbami.

Podrobnější informace - viz katalog výrobků nebo etiketa přípravku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs obsahuje 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
iso-Propanol (isopropylalkohol)	67-63-0	500	1000	I	-	-	-
Aceton	67-64-1	800	1500	I	1210	-	-

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůže

#### 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

***didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC)***

##### DNEL

##### Pracovníci

inhalace	Systémové účinky	Limitní hodnoty
inhalačně	Dlouhodobá expozice	18,2 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebezpečnost není známa (další informace nejsou nutné)
	Akutní / krátkodobá expozice	nebezpečnost není známa (další informace nejsou nutné)
	Systémové účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	8,6 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

## PNEC

sladká voda: 2 µg/l

mořská voda: 0,2 µg/l

občasný únik: 0,29 µg /l

sediment (sladkovodní): 2,82 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,28 mg/kg dw

půda: 1,4 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 0,595 mg/l

## ~~propan-2-ol~~

### DNEL

#### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	500 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	888 mg/kg bw /d - mg/kg bw /d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw /d - mg/kg bw /d

## Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	89 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	319 mg/kg bw /d - mg/kg bw /d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/kg bw /d
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	26 mg/kg bw /d - mg/kg bw /d





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## PNEC

sladká voda: 140,9 mg/l

mořská voda: 140,9 mg/l

občasný únik: 140,9 mg /l

sediment (sladká voda): 552 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 552 mg/kg dw

půda: 28 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 2251 mg/l

## aceton

### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	1210 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	2420 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	186 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	

### Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	200 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	62 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	62 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

## PNEC

sladká voda: 10,6 mg/l

mořská voda: 1,06 mg/l

občasný únik (sladká voda): 21 mg/l

sediment (sladká voda): 30,4 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 3,04 mg/kg dw

půda: 29,5 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 100 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

## tebukonazol

### DNEL

údaje nejsou k dispozici





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## PNEC

sladká voda: 1 µg/l (AR)

STP (čistírna odpadních vod): 1 µg/l (AR)

půda: 100 µg/kg dw (AR)

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění osobní ochranné 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.

Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

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 především při aplikaci stříkáním).

#### b) Ochrana kůže

##### • Ochrana rukou

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374). Materiál odolný působení odmašťujících rozpouštědel.

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení (např. opakovaná nebo dlouhodobá manipulace u pracovníků aplikačních firem).

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: butylkaučuk, neopren, nitrilkaučuk.

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

Při aplikaci, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s přípravkem a při likvidaci náhodného úniku použít ochranný pracovní oděv a obuv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

#### c) Ochrana dýchacích cest

Aplikaci provádět v dostatečně větraných prostorech. Při možnosti nadýchání (aplikace přípravku, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace, nedostatečné větrání) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A1P2; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

#### d) Tepelné nebezpečí

Nevztahuje se.

### 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 sorpční materiály).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství - barva	kapalina nažloutlá
Zápach	charakteristický zápach po organických rozpouštědlech
Prahová hodnota zápachu	N/A
pH (při 25 °C)	5-7
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	cca 92 °C	
Bod vzplanutí	28 °C (hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201)	
Rychlost odpařování	N/A	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A	
Meze výbušnosti	horní	údaje nejsou k dispozici
	dolní	(při zahřívání mohou páry vytvářet se vzduchem výbušné směsi)
Tlak par	údaj není k dispozici	
Hustota par	údaj není k dispozici	
Relativní hustota (při 20 °C)	0,93-0,96	
Rozpustnost ve vodě	neomezeně mísitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	N/A	
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.

## 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 známe žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoké teploty, přímé sluneční záření; zabránit kontaktu se zdroji tepla a otevřeného ohně.

### 10.5 Neslučitelné materiály

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

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

Silná oxidační činidla, silná redukční činidla, koncentrované kyseliny, koncentrované 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 (viz odd. 5).

**Další údaje:** hořlavý; výpary mohou vytvářet se vzduchem výbušné směsi

## 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.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

### didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC)

Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 329 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

způsobuje poleptání (OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

silné korozivní účinky na oči, způsobuje vážné poškození očí; nízké koncentrace dráždí spojivky a sliznice

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující (OECD 406, Buehlerův test), morče

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna

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

### propan-2-ol (isopropanol)

Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 5,84 mg/kg bw (OECD 401)

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 16,4 ml/kg bw (OECD 402)

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: > 10000 ppm (OECD 403)

Žíravost/dráždivost pro kůži

není dráždivý (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

dráždí oči (králík) (OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující (OECD 406, morče)

Karcinogenita

při pokusech na zvířatech se neprojevil karcinogenní účinek (OECD 451)

Mutagenita

není klasifikován jako mutagenní (OECD 471)

Toxicita pro reprodukci

žádné významné účinky (OECD 416)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

může dráždit dýchací orgány, může způsobit ospalost a závratě (klasifikován STOT SE 3)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

### cypermethrin

Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 500 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 3,28 mg/l/4 h

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice  
nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

*Nebezpečnost při vdechnutí  
údaje nejsou k dispozici*

### **tebukonazol**

**Akutní toxicita**

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (samice): 1700 mg/kg*

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (samec): 4000 mg/kg*

*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: > 5000 mg/kg*

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: >5,093 mg/l (prach a mlha)*

*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*

*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*

### **aceton**

**Akutní toxicita**

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 5800 mg/kg*

*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 20000 mg/kg*

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 76 mg/l/4 h*

*Žíravost/dráždivost pro kůži*

*nedráždí; opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže; vstřebává se kůží*

*Vážné poškození očí/podráždění očí*

*dráždí oči (králík), může poškodit rohovku*

*Senzibilizace dýchacích cest/kůže*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci (maximalizační test, morče - negativní)*

*Karcinogenita*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

*Mutagenita*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

*Toxicita pro reprodukci*

*není klasifikován jako toxický pro reprodukci*

*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*

*vdechování par může způsobit ospalost a závratě; páry mají narkotické účinky, dráždí sliznice*

*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci; nadměrná expozice může vyvolat: zánět spojivek, bronchitidu, záněty horních cest*

*dýchacích, poškození centrální nervové soustavy*

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

ATE<sub>mix</sub> (orální): 1218 mg/kg

### **Dráždivost / žíravost pro kůži**

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

**Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Nebezpečí vážného poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / kůže**  
Směs není klasifikována jako senzibilizující (neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující).

**Karcinogenita**  
Směs není klasifikována jako karcinogenní.

**Mutagenita**  
Směs není klasifikována jako mutagenní.

**Toxicita pro reprodukci**  
Podezření na poškození plodu v těle matky. Obsahuje látku, která je klasifikovaná jako toxická pro reprodukci kat. 2 (tebukonazol – možné nebezpečí poškození plodu v těle matky).

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.

**Nebezpečnost při vdechnutí**  
Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

## Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení a klasifikaci směsi; směs nebyla toxikologicky testována, nejsou známe konkrétní příznaky - klasifikace výpočtovou metodou)

*Inhalace:* dráždí až leptá sliznice dýchacích cest (především aerosol při aplikaci stříkáním); inhalace nadměrného množství přípravku (koncentrátu) může způsobit pocit pálení, kašel, dýchavičnost, bolení hlavy, závratě, nevolnost, narkotický efekt.

*Styk s kůží:* silně dráždí až leptá kůži a sliznice.

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

*Požítí:* dráždí, až leptá sliznice zažívacího traktu; požití může způsobit nevolnost, nucení na zvracení, zvracení. Po vstřebání většího množství: malátnost, závrať, omámení, bolesti hlavy.

## Další informace:

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

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

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

Závadná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

#### didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC)

##### Toxicita

##### Ryby

$LC_{50}$  0,19 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*) (ECHA)

$LC_{50}$  0,49 mg/l/96 h (*Brachydanio rerio*) (AR)

NOEC 0,0322 mg/l/34 d (*Brachydanio rerio*) (AR)

##### Korýši

$EC_{50}$  0,06 mg/l/48h (*Daphnia magna*) (AR)

$EC_{50}$  0,029 mg/l/48h (*Daphnia magna*) (ECHA)

NOEC 0,021 mg/l/21 d (*Daphnia magna*) (ECHA, OECD 211)





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku:

## Lignofix Super

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8.2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

Řasy/vodní rostliny  $E_1C_{50}$  0,026 mg/l/96 h (Pseudokirchneriella subcapitata) produkce biomasy (AR)  
 NOEC 0,013 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) inhibice růstu (ECHA, AR)  
 M-faktor (akutně): 10

### Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: > 70 % /28 d (OECD 301 D) biologicky snadno odbouratelný

### Bioakumulační potenciál

látka má nízký bioakumulační potenciál (BCF = 2,1)

### Mobilita v půdě

na základě výsledků zkoušek (nízká desorpce) - není mobilní v půdě

### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

### Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje žádné substance, které mohou ovlivnit hodnotu AOX.

### ~~propan-2-ol~~ (isopropanol)

#### Toxicita

Ryby:  $LC_{50}$  9640 mg/l/96 h (Pimephales promelas)

Korýši:  $LC_{50}$  > 10000 mg/l/24 h (Daphnia magna) (OECD 202)

Řasy/vodní rostliny:  $LC_{50}$  > 1000 mg/l/72 h (Scenedesmus subspicatus)

#### Perzistence a rozložitelnost

77 % /10 d, snadno biologicky odbouratelný

#### Bioakumulační potenciál

Bioakumulace není pravděpodobná s ohledem na nízkou hodnotu log Pow: 0,05 (log Pow < 1).

#### Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB

#### Jiné nepříznivé účinky

### ~~tebukonazol~~

#### Toxicita

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

Korýši:  $EC_{50}$  2,8 mg/l /48 h (Daphnia magna)

Řasy/vodní rostliny:  $E_1C_{50}$  3,8 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).

Doplňující informace

Akutní toxicita pro bakterie: >10 000 mg/l (OECD 209)

### ~~cypermethrin (40/60)~~

#### Toxicita

##### Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby:  $LC_{50}$  2,83 µg/l/ 96 h (Oncorhynchus mykiss)

Korýši:  $LC_{50}$  4,71 µg/l/48 h (Daphnia magna)

Řasy/vodní rostliny:  $E_1C_{50}$  ≥ 33 µg/l/96 h (Selenastrum capricornutum)

##### Chronická (dlouhodobá) toxicita

Ryby: NOEC 0,00001 mg/l/28 d (Pimephales promelas)

Korýši: 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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## Bioakumulační potenciál

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

## Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

## Jiné nepříznivé účinky

### aceton

#### Toxicita

Ryby:  $LC_{50}$ , 5540 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Korýši:  $EC_{50}$  12600mg/l /48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny:  $NOEC$  4740 mg/l/ 48 h (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

#### Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost: 91 % / 28 d (OECD 301 B) - snadno biologicky odbouratelný

#### Bioakumulační potenciál

log Po/w -0,24; nepředpokládá se bioakumulace

#### Mobilita v půdě

mobilita v půdě je vysoká

Koc (koeficient půdní sorpce): 1

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

látka není považována za látku PBT ani vPvB

#### Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

#### Doplňující informace

BSK 1900 mg/g/ 5 d

CHSK 2100 mg/g

Toxicita pro bakterie:  $EC_{50}$  aktivovaný kal: 59–67,4 mg/l/ 30 min

- 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:** 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 odborně způsobilé firmě.

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

Nikdy neodstraňujte vylitím do kanalizace (směs je hořlavá a vysoce toxická pro vodní organismy).

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Při manipulaci s odpady 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 obaly 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:** hořlavý

**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-022-6

Verze 6.0



Název výrobku:

**Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU ||

14.1 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	<b>2920</b>
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, HOŘLAVÁ, J.N. (didecyl(dimethyl)amonium-chlorid, isopronanol)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA  Bezpečnostní značky	8 + 3 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	II 83
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
<b>Další údaje</b> ADR/RID Přepavní kategorie Kód omezení pro tunely Omezené množství (LQ)	 2 D/E 1 L

## 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;  
 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. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění;  
 Zákon č. 324/2016 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;  
 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: ANO  
 hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku: **Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

**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.

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 6.0)

- změna klasifikace a označení směsi
- celková aktualizace bezpečnostního listu podle aktuálního znění nař. č. 1907/2006 (REACH) a podle aktuálních znění ostatních použitých legislativních předpisů
- 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	Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
LD <sub>50</sub>	letální (smrtná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC <sub>50</sub>	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC <sub>50</sub>	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
M	multiplikační faktor
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
DNEL	odhad koncentrace 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
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, firemní databáze, internetové stránky ECHA, dostupné internetové databáze

### Metoda hodnocení informací

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

Klasifikace hořlavosti (Flam. Liq. 2, H225) byla provedena na základě údajů ze zkoušek.







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-022-6

Verze 6.0

Název výrobku:

**Lignofix Super**

Datum vydání: 1. 2. 2008

Datum revize: 1.8 2008; 12. 11. 2012; 15. 1. 2013; 4. 5. 2015; **1. 7. 2017**

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
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.

## Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (směs je žíravá, hořlavá a nebezpečná pro vodní prostředí), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků především při aplikaci stříkáním, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy. Zásady pro nakládání s nebezpečnými látkami musí být uvedeny v písemných pravidlech o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí (vypracovaných podle zák. o ochraně veřejného zdraví), která musí být dostupná na pracovišti.

## 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.

