

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

Název výrobku:

**Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

**Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Další názvy:

 Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK –  
podlahový lak U 1600 s penetračním účinkem

### 1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

 Dvousložkový lesklý polyuretanový lak s penetračním účinkem.  
Dvousložkový matný polyuretanový lak.

Nedoporučená použití:

 Není schválen pro nátěry přicházející do přímého styku s pitnou vodou a  
potravinami a pro hračky.

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

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H335, H336

STOT RE 2; H373

#### 2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
**Signální slovo**
**Varování (Wng.)**
**Výstražné symboly nebezpečnosti**

**Standardní věty o nebezpečnosti**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

Název výrobku: **Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

|      |   |
|------|---|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry.  |
| H315 | Dráždí kůži.  |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.   |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                    |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |

**Pokyny pro bezpečné zacházení ||**

|           |  |
|-----------|--|
| 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 plamenem a jinými zdroji zapálení.<br>Zákaz kouření. |
| P260      | Nevdechujte páry/aerosoly.   |
| P271      | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  |
| P280      | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.                                     |
| P403+P233 | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  |
| P501      | Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.                                |

P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/ mýdla.  
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
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.

**Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti**

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):**

Obsahuje: n-butyl-acetát, xylen (reakční směs isomerů).

Obsah těkavých organických látek (VOC): 745 g/l

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie h): 750 g/l

Obsah organického uhlíku (TOC): 286 g/kg

Hustota: 0,98 – 1,09 g/cm<sup>3</sup>

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

**2.3 Další nebezpečnost**

Páry obsažených organických rozpouštědel tvoří se vzduchem výbušnou směs; páry mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny. Nikdy nevylévejte přípravek do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při znečištění vod informovat příslušné orgány.

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 kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi**

**Popis směsi:** Výrobek je roztok akrylátové pryskyřice obsahující hydroxylové skupiny ve směsi organických rozpouštědel s přísadkami aditiv.

Údaje o složkách směsi



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

Název výrobku: **Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

| Chemický název               | Obsah (% hm.) | Číslo CAS | Číslo ES  | Indexové číslo | Klasifikace  | Registrační číslo REACH | Poznámka |
|------------------------------|---------------|-----------|-----------|----------------|--|-------------------------|----------|
|                              |               |           |           |                | nařízení č.1272/2008/ES (CLP)  |                         |          |
| n-butyl-acetát               | < 30          | 123-86-4  | 204-658-1 | 607-025-00-1   | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066  | 01-2119485493-29        | PEL      |
| xylén (reakční směs isomerů) | < 14          | 1330-20-7 | 215-535-7 | 601-022-00-9   | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>STOT RE 2; H373<br>Asp. Tox. 1; H304 | 01-2119555267-33        | PEL, EL  |

\*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

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

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit ochlazení.

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:** Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ztrátě vědomí, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

**Při styku s kůží:** Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla.

**Při zasažení očí:** Okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách od vnitřního koutku k vnějšímu. Po prvních 1-2 minutách odstranit kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a několik minut dále vyplachovat. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vyvolávání zvracení může způsobit vdechnutí látky do dýchacích cest a plic a může tak představovat větší ohrožení zdraví (nebezpečí poškození plic) než požití látky. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

viz oddíl 11

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů při jednotlivých cestách expozice (viz 4.1).

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva:** přípravek je hořlavý, pěna, oxid uhličitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky.

**Nevhodná hasiva:** vodní proud; může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

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

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet škodlivé plyny. Vystavením produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Hořlavý. Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Uzavřené nádoby se směsí pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Páry mohou být neviditelné a těžší než vzduch a šířit se po zemi. Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.

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



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

|                |  |
|----------------|--|
| Název výrobku: | <b>Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK</b> |
| Datum vydání:  | 25. 11. 2016                                   |
| Datum revize:  | 12. 6. 2019; 29. 1. 2020                       |

**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 kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat páru nebo rozprášenou mlhu. Zajistit dostatečné větrání. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používat svítidla v nevýbušném provedení a nejliskivější nářadí. Místo úniku označte páskou a izolujte. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky.
- 6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*  
Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.
- 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**  
Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.  
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 **Zacházení**
- 7.1.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:**  
Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páru nebo rozprášenou mlhu. Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorách. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.  
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).
- 7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.
- 7.2 **Skladování**
- 7.2.1 **Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladujte a přepravujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +15 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin a krmiv.  
Zabránit vzniku statické elektřiny, zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Elektroinstalace musí být provedeny v nejliskivějším provedení. Skladujte mimo dosah dětí.  
Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
- 7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** stanoveno předpisy pro skladování hořlavých kapalin. (hořlavina II. třídy nebezpečnosti dle ČSN 65 0201)
- 7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.
- 7.3 **Specifické/á konečné/á použití**  
Dvousložkový polyuretanový lak s penetračním účinkem. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

- 8.1 **Kontrolní parametry**
- 8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**  
Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) 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 | Obsah v přípravku | Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť<br>(ČR) | Limitní expoziční hodnoty na pracovišti<br>(ES) |
|--------------|-----|-------------------|---|---|
|--------------|-----|-------------------|---|---|



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

Název výrobku: **Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**  
 Datum vydání: 25. 11. 2016  
 Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

|  |           | (%)  | PEL                | NPK-P | Poznámka | 8 hodin            | Krátká doba | Poznámka |
|--|-----------|------|--------------------|-------|----------|--------------------|-------------|----------|
|  |           |      | mg.m <sup>-3</sup> |       |          | mg.m <sup>-3</sup> |             |          |
| n-butyl-acetát                                 | 123-86-4  | < 30 | 950                | 1200  |          |                    |             |          |
| Xylen technická směs isomerů a všechny isomery | 1330-20-7 | < 14 | 200                | 400   | D, I     | 221                | 442         | Pokožka  |

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží  
 I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží

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

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs obsahuje 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 |
|-------------|--------------------------|--------------------|----------------|-------------|
| Xyleny      | Methylhippurové kyseliny | 1440 mg/g kreatinu | 820 μmol/mmol  | konec směny |
| Ethylbenzen | Mandlová kyselina        | 1500 mg/g kreatinu | 1100 μmol/mmol | konec směny |

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

**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

**Xylen****DNEL****Pracovníci**

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| inhalačně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 77 mg/m <sup>3</sup><br>289 mg/m <sup>3</sup> |
| inhalačně | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | - mg/m <sup>3</sup><br>289 mg/m <sup>3</sup>  |
| dermálně  | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 180 mg/kg.d<br>- mg/kg.d                      |
| dermálně  | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | -<br>- mg/cm <sup>2</sup>                     |

**Spotřebitelé**

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| inhalačně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 14,8 mg/m <sup>3</sup><br>174 mg/m <sup>3</sup> |
| inhalačně | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | - mg/m <sup>3</sup><br>174 mg/m <sup>3</sup>    |
| dermálně  | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 108 mg/kg.d<br>- mg/kg.d                        |
| dermálně  | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | -<br>- mg/cm <sup>2</sup>                       |
| orálně    | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 1,6 mg/kg.d<br>- mg/kg.d                        |

**PNEC**

sladká voda: 0,327 mg/l  
 mořská voda: 0,327 mg/l  
 občasný únik: 0,327 mg/l

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

|                |  |
|----------------|--|
| Název výrobku: | <b>Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK</b> |
| Datum vydání:  | 25. 11. 2016                                   |
| Datum revize:  | 12. 6. 2019; 29. 1. 2020                       |

STP (čistírna odpadních vod): 6,58 mg/kg  
 sediment (sladkovodní): 12,46 mg/kg  
 sediment (mořská voda): 12,46 mg/kg  
 půda: 2,31 mg/kg

**n-butyl-acetát****DNEL****Pracovníci**

|           |   |  |
|-----------|---|--|
| inhalačně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 480 mg/m <sup>3</sup><br>960 mg/m <sup>3</sup> |
| inhalačně | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | 480 mg/m <sup>3</sup><br>960 mg/m <sup>3</sup> |
| dermálně  | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | - mg/kg.d<br>- mg/kg.d                         |
| dermálně  | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | -<br>- mg/cm <sup>2</sup>                      |

**Spotřebitelé**

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| inhalačně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 102,34 mg/m <sup>3</sup><br>859,7 mg/m <sup>3</sup> |
| inhalačně | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | 102,34 mg/m <sup>3</sup><br>859,7 mg/m <sup>3</sup> |
| dermálně  | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | - mg/kg.d<br>- mg/kg.d                              |
| dermálně  | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice   | -<br>- mg/cm <sup>2</sup>                           |
| orálně    | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | - mg/kg.d<br>- mg/kg.d                              |

**PNEC**

sladká voda: 0,18 mg/l  
 mořská voda: 0,018 mg/l  
 občasný únik: 0,36 mg/l  
 STP (čistírna odpadních vod): 35,6 mg/kg  
 sediment (sladkovodní): 0,981 mg/kg  
 sediment (mořská voda): 0,981 mg/kg  
 půda: 0,0903 mg/kg

**8.2 Omezování expozice****8.2.1 Vhodné technické kontroly**

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

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlaviny. Při manipulaci a aplikaci (zejména při aplikaci stříkáním) zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavými rukama do očí. 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.).

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****a) Ochrana očí a obličeje**

Vhodné jsou ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

Název výrobku: **Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

**Ochrana kůže**

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

**Ochrana rukou**

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi (odolné organickým rozpouštědlům).

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: Neopren (chloroprenový kaučuk), nitril, případně PVC.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic. Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

**Jiná ochrana**

Není nutná.

c) **Ochrana dýchacích cest**

Za normálních podmínek odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolu nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Např. Typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte izolační dýchací přístroj.

d) **Teplné 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 adsorpční materiály).

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 **Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| Vzhled (skupenství, barva)             | kapalina, viskózní, bezbarvá až nažloutlá           |                         |
| Zápach                                 | charakteristický po org. rozpouštědlech (xylen)     |                         |
| Prahová hodnota zápachu                | Nestanoveno   |                         |
| pH                                     | N/A   |                         |
| Bod tání / tuhnutí                     | údaj není k dispozici                               |                         |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 135 – 145 °C  |                         |
| Bod vzplanutí                          | 34 °C   |                         |
| Rychlost odpařování (butylacetát = 1)  | rychlejší   |                         |
| Hořlavost (pevné látky, plyny)         | Hořlavina II. třídy nebezpečnosti                   |                         |
| Meze výbušnosti                        | horní   | 14,7 obj. %             |
|  | dolní   | 1,0 obj. %              |
| Tlak páry                              | Nestanoveno   |                         |
| Hustota páry (vzduch = 1)              | těžší   |                         |
| Hustota                                | 0,98 – 1,09 g. cm <sup>-3</sup> (20 °C)             |                         |
| Rozpustnost                            | ve vodě   | žádná                   |
|  | v jiných rozpouštědlech                             | aromáty, estery, ketony |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda  | Nestanoveno   |                         |
| Teplota samovznícení                   | údaj není k dispozici (> 350 °C - teplota vznícení) |                         |
| Teplota rozkladu                       | není  |                         |
| Viskozita (Brookfield) (20 °C)         | nestanoveno   |                         |
| Výbušné vlastnosti                     | N/A   |                         |
| Oxidační vlastnosti                    | nemá  |                         |
| N/A neaplikovatelné (nedostupné)       |   |                         |

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

|                |  |
|----------------|--|
| Název výrobku: | <b>Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK</b> |
| Datum vydání:  | 25. 11. 2016                                   |
| Datum revize:  | 12. 6. 2019; 29. 1. 2020                       |

**9.2 Další informace**

Obsah netěkavých složek: min. 60,0 % hm.  
 Výtoková doba (tryska 4 mm): cca 270 s  
 Sušina objemově 55-60 %  
 Sušina hmotnostně 35,2 %

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Obaly musí být vždy pečlivě uzavřené, aby nedocházelo k odtékání organických rozpouštědel.

**10.2 Chemická stabilita**

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

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálního způsobu použití nevznikají.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vysoké teploty (nad 30 °C), zdroje vznícení, přímé sluneční záření.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Přípravek nesmí přijít do styku se silnými oxidačními činidly (peroxydy) a silnými kyselinami, s vodou, aminy a samozápalnými produkty, chlorovanými uhlovodíky. Skladovat v originálních obalech. Směs par těkavých podílů se vzduchem tvoří výbušnou směs. Přípravek narušuje pryž a některé plasty.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normální a zvýšené teploty (do 120 °C) nevznikají. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (oxidy uhlíku, aerosoly organických rozpouštědel, aldehydy, oxidy dusíku a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

**Akutní toxicita**

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

**xylen****Akutní toxicita***LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 3523 mg/kg**LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: > 5000 mg/kg**LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 6700 ppm/m<sup>3</sup>/4 h***Žíravost/dráždivost pro kůži***dráždí kůži a sliznice, způsobuje vysoušení a popraskání pokožky, dermatitidu***Vážné poškození očí/podráždění očí***dráždí oči***Senzibilizace dýchacích cest/kůže***nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Karcinogenita***nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Mutagenita***látka neprokázala mutagenní účinek na bakteriích (OECD 471 – Amosův test negativní)***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***Při dlouhodobém nebo opakovaném působení může vyvolat poškození centrální nervové soustavy (bolesti hlavy, ospalost), poškození trávicího ústrojí (nechutenství, zvracení), pocit vnitřního nepokoje.**Nebezpečnost při vdechnutí*



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

|                |  |
|----------------|--|
| Název výrobku: | <b>Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK</b> |
| Datum vydání:  | 25. 11. 2016                                   |
| Datum revize:  | 12. 6. 2019; 29. 1. 2020                       |

*Při požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí. Může dojít k edému plic.*

**n-butyl-acetát**LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 14,5 ml/kgLD<sub>50</sub>, dermálně, králík: > 16 ml/kgLC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: > 21 mg/l/4 h

*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice může způsobit ospalost nebo závrať*

**Dráždivost / žíravost**

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace**

Směs není klasifikována jako senzibilizující.

**Toxicita opakované dávky**

Směs může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (obsahuje látku xylen).

**Karcinogenita**

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

**Mutagenita**

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

**Toxicita pro reprodukci:**

Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Obsažený xylene je látka, která při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt, produkt má však vysokou viskozitu, při které toto ohrožení nehrozí; u těkavých složek je nebezpečí nadýchání par a aerosolů.

**Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)**

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

**Inhalace:** Vdechování par může působit narkoticky a dráždivě, při překročení limitů může způsobit nevolnost až „opilost“, nelze vyloučit možnost poškození jater, ledvin a CNS, při vysoké délce trvající expozici může poškodit dýchací orgány.

**Styk s kůží:** Obsažený xylene a ethylbenzen se mohou absorbovat přes pokožku a vyvolat intoxikaci. Prodloužený kontakt může vyvolat dermatitidu (zarudnutí, popraskání, vysušení).

**Styk s očima:** Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné podráždění.

**Požítí:** Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.

**Další informace:**

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

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

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou). Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní organismy.

**xylen (směs izomerů)**  
Toxicita



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

**Název výrobku: Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

Ryby:  $LC_{50}$ , 26,7 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)Korýši:  $EC_{50}$  3,82 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: údaje nejsou k dispozici

**Perzistence a rozložitelnost**

biologický rozklad: snadno biologicky odbouratelný

**Bioakumulační potenciál**log  $Po/w$  3,12; nepředpokládá se bioakumulace**Mobilita v půdě**

Adsorpce/půda

Log  $Koc$ : 2,29 -2,49 (experimentální); středně mobilní v půdách**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

nejsou k dispozici

**Jiné nepříznivé účinky**

údaje nejsou k dispozici

**Doplňující informace**

údaje nejsou k dispozici

**n-butyl-acetát****Toxicita**Ryby:  $LD_{50}$ , 18 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)Korýši:  $EC_{50}$  44 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  674,7/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)**Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test: 83% za 28 dní. Produkt ve vodě hydrolyzuje. Poločas rozpadu ve sladké vodě: 78 dní (pH 8), 2 roky (pH 7).

**Bioakumulační potenciál**BCF = 15,3; log  $Pow$  = 2,3**Mobilita v půdě**log  $Koc$  = 1,78 (Koeficient půdní sorpce)**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

nejsou k dispozici

**Jiné nepříznivé účinky**

údaje nejsou k dispozici

**Doplňující informace**

údaje nejsou k dispozici

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** V surovém stavu ani po vysušení (odpaření rozpouštědel) výrobek není biologicky rychle odbouratelný. Rozkládá se pozvolnou oxidací, zejména za působení slunečního UV záření. Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1. Vzhledem k polymernímu charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); Použitá rozpouštědla jsou částečně mísitelná s vodou.
- 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:** Těkavé organické látky (VOC) obsažené v produktu mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Druhotné produkty, které vznikají reakcí VOC s oxidy dusíku za přítomnosti slunečního záření, mají za následek vznik tzv. fotochemických oxidantů, z nichž jeden z nejškodlivějších je troposférický ozón. Hodnoty POCP obsažených VOC: o-Xylen: 79, m-Xylen: 94, p-Xylen: 74.
- Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.
- POCP:** Potencial to Create Ozone Photochemically = Potenciál fotochemické tvorby ozónu. Jde o relativní hodnotu potenciálu fotochemické tvorby ozonu pro uvedené organické rozpouštědlo, vztažený na hodnotu potenciálu fotochemické tvorby ozonu pro ethylen (ethylen = 100).

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu**

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

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu

název odpadu



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

|                |  |
|----------------|--|
| Název výrobku: | <b>Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK</b> |
| Datum vydání:  | 25. 11. 2016                                   |
| Datum revize:  | 12. 6. 2019; 29. 1. 2020                       |

|           |   |
|-----------|---|
| 08 01 11* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné 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:** N/A

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

**Právní předpisy o odpadech**

zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění  
 vyhláška č. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů  
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění  
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

|      |   |   |
|------|---|---|
| 14.1 | <b>Číslo OSN (UN číslo)</b><br>ADR/RID, IMDG, IATA  | UN 1263   |
| 14.2 | <b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>   | BARVA   |
| 14.3 | <b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b><br>ADR, IMDG, IATA  | 3   |
|      | Bezpečnostní značky   |  |
| 14.4 | <b>Obalová skupina</b><br>ADR/RID, IMDG, IATA   | III   |
|      | Identifikační číslo nebezpečnosti   | 33  |
| 14.5 | <b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b><br>Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí   | Ne  |
| 14.6 | <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>   | Omezené množství: LQ (5l/30 kg; 1l/20kg)  |
| 14.7 | <b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b><br><b>Další údaje</b><br>ADR/RID |   |
|      | Přepravní kategorie   | 3   |
|      | Kód omezení pro tunely  | (D/E)   |
|      | Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty  |   |

Omezené množství: LQ (5l/ 30 kg) /nebo 20 kg při použití podložky a fólie).

**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 Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES;  
 Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

**Název výrobku: Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

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. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;  
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;  
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, 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  
 hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO  
 Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)  
 NE (není biocidním přípravkem)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE ||****Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: verze 3.0**

- úprava P-pokynu

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

**Klíč nebo legenda ke zkratkám**

|                  |  |
|------------------|--|
| Flam. Liq. 3     | Hořlavá kapalina, kategorie 3  |
| Asp. Tox. 1      | Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1  |
| STOT SE 3        | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3  |
| STOT RE 2        | Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2  |
| Eye Irrit. 2     | Vážné podráždění očí, kategorie 2  |
| Skin Irrit. 2    | Dráždivost pro kůži, kategorie 2   |
| Acute Tox. 4     | Akutní toxicita, kategorie 4   |
| 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 organizmů |
| NOAEL            | hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku   |
| NOAEC            | koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku   |
| DNEL             | odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům                           |
| PNEC             | odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí        |
| BL               | bezpečnostní list  |
| bw               | tělesná hmotnost (body weight)   |
| dw               | suchá hmotnost (dry weight)  |
| t.hm             | tělesná hmotnost   |
| WGK              | Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)  |

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS, internetové stránky ECHA, databáze GESTIS DNEL, eChemPortal

**Metoda hodnocení informací**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 3.0

Název výrobku: **Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020

Směs byla klasifikována 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**

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
 EUH066 Opakovaná expozice může vyvolat vysušení nebo popraskání kůže.

**Pokyny týkající se školení**

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (hořlavá, dráždivá a zdraví škodlivá směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

**Doporučená omezení použití**

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

**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 platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

