

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

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: **nevýžaduje se**

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
 Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 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 II

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Flam. Liq. 3; H226
 STOT SE 3; H336

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

H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Pokyny pro bezpečné zacházení II

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.
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): II
 Obsahuje: n-butyl-acetát, heptan-2-on.

Obsah těkavých organických látek (VOC): 521 g/l
 Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie h): 750 g/l
 Obsah celkové organického uhlíku TOC: 0,400 kg/kg
 Hustota: 0,95 – 1,05 g/cm³

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 nejdříve 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.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH II3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi**

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

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
n-butyl-acetát	25 - 30	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	01-2119485493-29	PEL



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku: Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

xylen	8 - 9	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	01-2119488216-32	PEL, EL
2-methoxy-1-methylethyl- acetát	< 9	108-65-6	203-603-9	607-195-00-7	Flam. Liq. 3; H226	1-2119475791-29	PEL, EL
heptan-2-on; methyl(pentyl)keton	4 - 5	110-43-0	203-767-1	606-024-00-3	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H336	01-2119902391-4	PEL
Ethylbenzen	2 - 2,5	100-41-4	202-849-4	601-023-00-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	01-2119489370-35	PEL, EL
Uhlovodíky, C ₀₉ -C ₁₂ , n- alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25%)	0,05 - 1		919-446-0		Flam Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 EUH066 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119458049-33	PEL
Uhlovodíky, C ₀₉ -C ₁₀ , n- alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické	0,05 - 1		927-241-2		Flam Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 EUH066 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119471843-32	PEL
Látky s NPK-P							
Oxid křemičitý	< 14	7631-86-9					PEL
Siloxany a silikony, dimethyl, reakční produkty s oxidem křemičitým	max. 0,5	67762-90-7	1)				PEL

*) 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
SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy

Xylen: Některé registrace dle nařízení REACH zahrnují mnohosložkové látky s izomery xylynu, ethylbenzenu. Další popisy dle nařízení REACH jsou:
Aromatické uhlovodíky, C8 (EC: 905-570-2)
Reakční směs ethylbenzenu a m-xylynu a p-xylynu (EC: 905-562-9)
Reakční směs ethylbenzenu a xylynu (EC: 905-588-0)

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

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

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

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: 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! Vymolávání 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. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

- 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, alkoholová 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.

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 hořlavými.
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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku: Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Zabránit vzniku statické elektřiny, zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Elektroinstalace musí být provedeny v nejskrivém 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 II**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 (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
n-butyl-acetát	123-86-4	28 - 30	950	1200				
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	8 - 9	200	400	B, D, I	221	442	Pokožka
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	< 9	270	550	D, I	275	550	Pokožka
heptan-2-on;	110-43-0	5	150	300	D, I	238	475	Pokožka
Ethylbenzen	100-41-4	< 2,5	200	500	B, D	442	884	Pokožka
Benzíny		1 - 2	400	1000	K, M			
Prach s možným fibrogenním účinkem – amorfni SiO ₂	7631-86-9	< 14	4 (PELc)					
Amorfni SiO ₂	67762-90-7	< 0,5	4					

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

B – u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi

K – karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i)

M – mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340)

PELc = PEL pro celkovou koncentraci prachu

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Xylen**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	221 mg/m ³ 442 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	221 mg/m ³ 442 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	212 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	65,3 mg/m ³ 260 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	65,3 mg/m ³ 260 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	125 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	12,5 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,327 mg/l

mořská voda: 0,327 mg/l

občasný únik: 0,327 mg/l

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 Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	300 mg/m ³ 600 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	300 mg/m ³ 600 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	11 mg/kg.d 11 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
-----------	------------------	--



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

inhalačně	Dlouhodobá expozice	35,7 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	300 mg/m ³
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	35,7 mg/m ³
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	300 mg/m ³
	Systémové účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	6 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	6 mg/kg.d
orálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	2 mg/cm ²
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	2 mg/cm ²
	Systémové účinky	
orálně	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- 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

2-methoxy-1-methylethyl-acetát**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	275 mg/m ³
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	550 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	796 mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	33 mg/m ³
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	33 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	320 mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	36 mg/kg.d
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	500 mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,635 mg/l

mořská voda: 0,064 mg/l

občasný únik: 6,35 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/l

sediment (sladkovodní): 3,29 mg/kg



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

sediment (mořská voda): 0,329 mg/kg

půda: 0,29 mg/kg

Ethylbenzen**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	77 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	293 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	180 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	15 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,6 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,1 mg/l

mořská voda: 0,01 mg/l

občasný únik: 0,1 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 9,6 mg/kg

sediment (sladkovodní): 13,7 mg/kg

sediment (mořská voda): 1,37 mg/kg

půda: 2,68 mg/kg

predátoři (sekundární otrava): 0,02 g/kg potravy

heptan-2-on**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	394,25 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1516 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	54,27 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	84,31 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	23,32 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	23,32 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,1 mg/l

mořská voda: 0,01 mg/l

občasný únik: 0,1 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 9,6 mg/kg

sediment (sladkovodní): 13,7 mg/kg

sediment (mořská voda): 1,37 mg/kg

půda: 2,68 mg/kg

Uhlovodíky, C09-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25%)**Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	330 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	570 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	21 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	71 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	570 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	12 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	21 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

Nejsou stanoveny.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické**Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	871 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	77 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	185 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	46 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	46 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

Nejsou stanoveny.

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 hořlavinami. 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).

Ochrana kůže

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Protože je produkt absorbován pokožkou, je třeba věnovat pozornost tomu, abyste zabránili kontaminaci kůže a oděvů.

Ochrana rukou

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

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: pro opakovanou nebo prodlouženou expozici: Propylenylon (PE), tloušťka: > 0,062 mm, doba průniku: > 480 min.

Pro krátkodobou expozici/ ochranu proti postříkání: Nitrilkaučuk (NBR), tloušťka: > 0,56 mm, doba průniku: > 60 min.

Nevhodný materiál: Nitrilkaučuk, tloušťka: 0,12 mm.

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 (BP > 65 °C) (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte 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 adsorpční materiály).

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

Skupenství	viskózní kapalina	
Barva	bezbarvá až nažloutlá	
Zápach	charakteristický po rozpouštědlech (xylen, n-butyl acetát)	
Prahová hodnota zápalu	Nestanoveno	
Bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavina II. třídy nebezpečnosti	
Meze výbušnosti	horní	údaj není k dispozici
	dolní	
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
pH	N/A	
Kinematická viskozita	263 - 526 mm ² s ⁻¹	
Rozpustnost	ve vodě	částečně rozpustný
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	N/A neaplikovatelné (nedostupné)	
Tlak páry	údaj není k dispozici	
Hustota/ Relativní hustota	0,95 – 1,05 g. cm ⁻³ (25 °C)	
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici	
Charakteristiky částic	N/A	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace**9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Obsah těkavých organických látek (VOC): 521 g/l

9. 2. 2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA II**10.1 Stálost a reaktivita**

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Obaly musí být vždy pečlivě uzavřeny, 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 II**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

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.

Pro výrobek:**Akutní toxicita**

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

ATEmix (oral): > 2000 mg/kg

ATEmix (dermal): > 2000 mg/kg

ATEmix (inhal) prach,aerosol: > 5 mg/l

Pro jednotlivé složky:**xylén****Akutní toxicita**

LD₅₀, orálně: potkan samec = 3523 mg/kg bw (o, m, p-xylén + ethylbenzen)

LD₅₀, orálně: potkan samice > 4000 mg/kg bw (o, m, p-xylén + ethylbenzen)

LD₅₀, dermálně: králík > 5000 mg/kg (o, m, p-xylén + ethylbenzen)

LC₅₀, inhalačně, pro plyny a páry: potkan samec = 6350-6700 ppm / 4hod. (o, m, p-xylén)

m-xylén: ATE králík = 1100 mg/kg

p-xylén: ATE králík = 1100 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži, sliznice.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku: Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

*Způsobuje vysychání pokožky a její následné popraskání, dermatitidy.**Vážné poškození očí/podráždění očí**Dráždí oči.**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.**Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci**Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**Páry mají omamné a narkotické účinky. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. 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.**Ethylbenzen: Při dlouhodobém nebo opakovaném působení může vyvolat poškození/ztráta sluchu.**Nebezpečnost při vdechnutí**Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí. Narkotické účinky: při vstřebání většího množství poruchy CNS, křeče, bezvědomí.***n-butyl-acetát***LD₅₀, orálně, potkan: 14,5 ml/kg ; 10 768 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králik: > 16 ml/kg; > 17 600 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: > 21 mg/l/4 h; > 2000 ppm/4h**Žiravost/dráždivost pro kůži**Králik, expozice 24 h – středně závažné podráždění kůže**Vážné poškození očí/podráždění očí**Králik, expozice 24 h – středně závažné podráždění očí**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Myš – nezpůsobuje senziibilizaci kůže, nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Karcinogenita**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Mutagenita**Nesplňuje kritéria pro klasifikaci-není mutagenní**Toxicita pro reprodukci**není klasifikován jako toxický pro reprodukci, byla pozorována fetotoxicita (zakrnělý růst) a abnormality muskuloskeletárního systému při expozici koncentraci 1500 ppm/7 hod/den v 7. až 16. dní březosti.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: expozice v rozsahu 200-300 ppm způsobila u lidí mírné podráždění očí a nosu, krátkodobá expozice 3300 ppm způsobila rozsáhlé podráždění očí a nosu. Nadměrná expozice výparům může způsobit ospalost, závratě a ztrátu vědomí. Dlouhodobý dermální kontakt může způsobit podráždění kůže.**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**Nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Nebezpečnost při vdechnutí**Nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**může způsobit ospalost nebo závratě***2-methoxy-1-methylethyl-acetát***Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 6190 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králik: > 5000 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: > 4345 ppm/4 h**Žiravost/dráždivost pro kůži**Králik, expozice 24 h – nedráždí pokožku**Vážné poškození očí/podráždění očí**Králik, expozice 24 h – nedráždí oči**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Myš – nezpůsobuje senziibilizaci kůže, nesplňuje kritéria pro klasifikaci**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**Nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku: Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Ethylbenzen

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 3500 mg/kgLD₅₀, dermálně, králík: 3160 mg/kgLC₅₀, inhalačně, potkan: 2180 ppm/4 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

Králík, expozice 24 h – mírně dráždí pokožku

Vážné poškození očí/podráždění očí

Králík, expozice 24 h – mírně dráždí oči

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Myš – nezpůsobuje senziobilizaci kůže, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Karcinogenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci; Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny hodnotila ethylbenzen jako možný lidský karcinogen (klasifikace jako karcinogen kategorie 2B) na základě dostatečných důkazů pro karcinogenitu u experimentálních zvířat, ale nedostatečných důkazů pro rakovinu u exponovaných lidí.

Mutagenita

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako toxický pro reprodukci, studie vývojové toxicity u potkanů ukazují skeletální malformace a sníženou hmotnost plodu.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Proloužená expozice může způsobovat podráždění očí a horních cest dýchacích, vertigo, motorickou ataxii, poruchu vědomí, hematologické poruchy a hepatobiliární problémy.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Heptan-2-on

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 1600 mg/kgLD₅₀, dermálně, potkan: > 2001 mg/kgLC₅₀, inhalačně, potkan: > 16,7 mg/l³/4 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

Králík, expozice 24 h – nedráždí pokožku

Vážné poškození očí/podráždění očí

Králík, expozice 24 h – mírně dráždí oči

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Guinea prase – nezpůsobuje senziobilizaci 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 ospalost nebo závratě

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

Může mít škodlivé účinky při požití a vniknutí do dýchacích cest.

Uhlovodíky, C09-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25%)Akutní toxicita: LC₅₀, inhalace, krysa: > 13,1 mg/lLD₅₀, orálně, krysa: > 15000 mg/kgLD₅₀, dermálně, králík: > 4 ml/kg

Žíravost/Dráždivost pro kůži: může vysušit kůži s následkem podráždění a dermatitidy.

Vážné poškození očí/podráždění očí: může vyvolat mírné a krátkodobé podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Senzibilizace: -**Mutagenita v zárodečných buňkách:** není mutagenní**Karcinogenita:** není k dispozici**Toxicita pro reprodukci:** není k dispozici**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** může způsobit ospalost nebo závratě.**Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice:** způsobuje poškození orgánů (centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.**Nebezpečnost při vdechnutí:** při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.**Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické****Akutní toxicita:** LC₅₀, inhalace, krysa: > 5000 mg/lLD₅₀, orálně, krysa: > 5000 mg/kgLD₅₀, dermálně, králík: > 5000 ml/kg**Žíravost/ Dráždivost pro kůži:** může vysušit kůži s následkem podráždění a dermatitidy.**Vážné poškození očí/ podráždění očí:** nemá dráždivé účinky na oči**Senzibilizace:** nepozorovány žádné senzibilizující účinky**Mutagenita v zárodečných buňkách:** není mutagenní**Karcinogenita:** není k dispozici**Toxicita pro reprodukci:** není k dispozici**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** může způsobit ospalost nebo závratě.**Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice:** neklasifikováno**Nebezpečnost při vdechnutí:** při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.**Dráždivost / žíravost**

Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži/ oči, může však při opakované nebo prodloužené expozici způsobit podráždění pokožky a očí a způsobit odmaštění pokožky.

Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující.

Toxicita opakované dávky

Směs není pro tuto nebezpečnost klasifikovaná.

KarcinogenitaSměs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Mutagenita**Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Toxicita pro reprodukci:**Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Nebezpečnost při vdechnutí:** Obsažený xylen 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 déle trvající expozici může poškodit dýchací orgány.**Styk s kůží:** Obsažený xylen 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.**11.2 Informace o další nebezpečnosti****11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

11.2.2 Další informace:

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

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE II**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.

xylén
Toxicita

Ryby: *LC₅₀*, 96 hod., *Oncorhynchus mykiss*, statický test: 2,6 mg/l (RA, p-xylén)
 Koryši: *IC₅₀*, 24 hod., *Daphnia sp.*, imobilizační test = 1 mg/l (RA, o-xylén)
 Řasy/vodní rostliny: *EC₅₀*, 73 hod., *Pseudokirchnerella subcapitata*, inhibice růstu = 4,36 mg/l (RA)
EC₅₀, 73 hod., *Pseudokirchnerella subcapitata*, biomasa = 2,2 mg/l (RA)
 Toxicita pro mikroorganismy: *EC₅₀*, 3 hod., působení na aktivovaný kal v domácím odpadu > 157 mg/l (RA)

Chronická toxicita:

Ryby: *NOEC*, 56 dní, *Oncorhynchus mykiss*, průtokový test > 1,3 mg/l
 Koryši: *NOEC*, 7 dní, *Ceriodaphnia dubia*, polostatický test = 0,96 - 1,17 mg/l (RA)

(RA, Read Across = Produkt nebyl testován. Výsledky byly odvozeny podle produktů s podobnou strukturou a složením.)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

o-xylén: 60 % / 8 d
 94 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný

m-xylén: 60 % / 8 d
 98 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný

p-xylén: 60 % / 7 d
 90 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný

ethylbenzen: 70-80 % / 28 d; (ISO 14593-CO2-Headspace Test) biologicky snadno odbouratelný

Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál je nízký. Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

BCF vodní organismy: o-xylén = 6 – 21
 m-xylén = 6 – 23,4
 p-xylén = 15
 ethylbenzen = 0,67 – 15

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: log Pow
 m-xylén; xylén 3,2
 p-xylén; xylén 3,15
 ethylbenzen 3,15

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): o-xylén = 48 – 129
 m-xylén: 166 - 182
 p-xylén: 246 - 540
 ethylbenzen: 520

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

n-butyl-acetát**Toxicita**

Ryby: *LD₅₀*, 18 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)
 Koryši: *EC₅₀* 44 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: *EC₅₀* 674,7/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:

Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

*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***2-methoxy-1-methylethyl-acetát****Toxicita***Ryby: LC₅₀, 130 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)**Chronická toxicita: EC10, NOEC: 47,5 mg/l**Koryši: EC₅₀ 408 mg/l /48 h (Daphnia magna)**Řasy/vodní rostliny: EC₅₀ > 1000 mg/l /72 h (Pseudokirchnerella subcapitata)***Perzistence a rozložitelnost***90% za 28 dní; snadno biologicky rozložitelný***Bioakumulační potenciál***BCF = méně než 100; log Pow = 0,36-1,2***Mobilita v půdě***Adsorpce/půda**Log Koc: 1,7***Výsledky posouzení PBT a vPvB***nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***heptan-2-on****Toxicita***Ryby: LD₅₀, 131 mg/l/96 h (Pimephales promelas)**Řasy/vodní rostliny: E, C₅₀ 98,2 mg/l /72 h (Selenastrum capricornutum – zelená řasa); inhibice růstu***Perzistence a rozložitelnost***Biodegradační test: 69% za 28 dní. Snadno biologicky odbouratelný. BSK: 1770 mg/g (5 dní); BSK -20: 2000 mg/g; CHSK (Chemická spotřeba kyslíku): 2420 mg/g***Bioakumulační potenciál***log Pow = 1,98***Mobilita v půdě***Data neudána.***Výsledky posouzení PBT a vPvB***nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***Ethylbenzen****Toxicita***Ryby: LC₅₀, 80 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus)**Koryši: EC₅₀ 2,9 mg/l /48 h (Daphnia magna)***Perzistence a rozložitelnost***Biodegradační test OECD: 29%***Bioakumulační potenciál***BAF = 177-4060***Mobilita v půdě***log Koc = 3,2 (Koeficient půdní sorpce)***Výsledky posouzení PBT a vPvB***nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici*

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické**Toxicita****Akutní (krátkodobá) toxicita**Ryby: LL₅₀ (96 h): 10-30 mg/lBezobratlí: EL₅₀ (48 h): 22-46 mg/lŘasy/vodní rostliny: EL₅₀ (72 h): 1000 mg/lMikroorganismy: EL₅₀ (48 h): 1065 mg/l (Tetrahymena pyriformis)**Chronická (dlouhodobá) toxicita**

Ryby: NOELR 0,182 mg/l 28 d (sladkovodní ryby)

Bezobratlí: NOELR 0,317 mg/l 21 d

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti 69% (28 d)

Bioakumulační potenciál

údaje nejsou k dispozici

Mobilita v půdě

Vysoce těkavý, bude se rychle dělit na vzduchu. Neočekává se rozklad do sedimentů a pevných částí odpadní vody.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není látkou, která je PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky.

Uhlovodíky, C09-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25%)**Toxicita****Akutní (krátkodobá) toxicita**Ryby: LL₅₀ (96 h): 10-30 mg/l (Oncorhynchus mykiss)Bezobratlí: EL₅₀ (48 h): 10-22 mg/l (Hrotnatka velká)Řasy/vodní rostliny: EL₅₀ (72 h): 4,6-10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)**Chronická (dlouhodobá) toxicita**

Ryby: NOELR 0,13 mg/l 28 d (sladkovodní ryby)

Bezobratlí: NOELR 0,28 mg/l 21 d (Hrotnatka velká)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti snadný biologický rozklad (28 d)

Bioakumulační potenciál

údaje nejsou k dispozici

Mobilita v půdě

Vysoce těkavý, bude se rychle dělit na vzduchu. Neočekává se rozklad do sedimentů a pevných částí odpadní vody.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není látkou, která je PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 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 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** není určeno.

12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** -

Další informace: 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 ozónu pro uvedené organické rozpouštědlo, vztažený na hodnotu potenciálu fotochemické tvorby ozónu pro ethylen (ethylen = 100).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:

Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ II**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):

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>název odpadu</i>
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. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
vyhláška č. 8/2021 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 II

14.1 Číslo OSN (UN číslo)
ADR/RID, IMDG, IATA

UN 1866

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ROZTOK PRYSKYŘICE, hořlavý

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
ADR, IMDG, IATA

3

Bezpečnostní značky



14.4 Obalová skupina
ADR/RID, IMDG, IATA

III

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne

Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezené množství: LQ (5l/30 kg; 1l/20kg)

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Další údaje

ADR/RID

Převážná 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).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH II**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 Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;
 Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

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. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;
 další 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 4.0

- změna složení výrobku, celková aktualizace dat

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
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány-opakovaná expozice, kategorie 1
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
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečnost pro životní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3

CAS Chemical Abstracts Service
 DNEL Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)

EC50 Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EL50 Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
 IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku: Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
APF	přídělený faktor ochrany

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin; internetové stránky ECHA; veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
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.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-450

Verze 4.0

Název výrobku:	Lignofix POLYURETANOVÝ DVOUSLOŽKOVÝ LAK
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	12. 6. 2019; 29. 1. 2020; 17. 1. 2022

- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372 Způsobuje poškození orgánů (centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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.

