



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:

## Lignofix ŘEDIDLO U 6002

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 19. 2. 2020; 19. 1. 2022

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

Lignofix ŘEDIDLO U 6002

Další názvy:

-

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

Určená použití

Ředidlo pro polyuretanové nátěrové hmoty.

Nedoporučená použití:

Pro ředění nátěrových hmot, pro které není toto ředidlo doporučeno.

Zpráva o chemické bezpečnosti

nevyžaduje 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

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Flam. Liq. 3; H226

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Acute Tox. 4; H332

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

Nebezpečí (Dgr.)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Standardní věty o nebezpečnosti

H226

Hořlavá kapalina a páry.

H304

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

**Název výrobku: Lignofix ŘEDIDLO U 6002**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 19. 2. 2020; 19. 1. 2022

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.

**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.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
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.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/ obal jako nebezpečný odpad.

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.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**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, xylen.

Obsah organického uhlíku (TOC): 760 g/kg produktu

Hustota: 0,87 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 II**

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.

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 II**

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:

**Lignofix ŘEDIDLO U 6002**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 19. 2. 2020; 19. 1. 2022

**Popis směsi:** Výrobek je směs organických rozpouštědel.**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	< 55	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	01-2119485493-29	PEL
xylen	< 55	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	01-2119555267-33	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

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 je nutná vždy v případě požití. 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. Osoby poskytující pomoc musí uchránit před kontaktem samy sebe i ostatní. Používejte odpovídající respirační ochranu. 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 mýdlem a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla. Před dalším použitím kontaminované oblečení vyperte.

**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**

Bolest hlavy, nevolnost, ospalost, zvracení a jiné účinky na CNS.

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

Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy v případě požití. Při požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Poznámka pro lékaře: V případě požití může být materiál vdechnut do plic a způsobit chemickou pneumonii.

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

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



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

**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 nejiskřící 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) odčerpát 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, omýtí 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, krmiv a léků.

Zabránit vzniku statické elektřiny, zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Elektroinstalace musí být provedeny v nejiskřivém 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**

Ředidlo do polyuretanových rozpouštědlových nátěrových hmot. Technický list přípravku.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:

**Lignofix ŘEDIDLO U 6002**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 19. 2. 2020; 19. 1. 2022

**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
			mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
n-butyl-acetát	123-86-4	< 55	950	1200				
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	< 55	200	400	B, D, I	221	442	Pokožka

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

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží

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

**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
Ethylbenzen	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatinu	1100 μmol/mmol

**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 Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	221 mg/m <sup>3</sup> 442 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	221 mg/m <sup>3</sup> 442 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>

**Spotřebitelé**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	65,3 mg/m <sup>3</sup> 260 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	65,3 mg/m <sup>3</sup> 260 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky	

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:

**Lignofix ŘEDIDLO U 6002**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 19. 2. 2020; 19. 1. 2022

	Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	125 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
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 <sup>3</sup> 600 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	300 mg/m <sup>3</sup> 600 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>

**Spotřebitelé**

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

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

**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 špinavýma 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**

Noste vždy 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.

**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: Fluorkaučuk, doba průniku > 8 hodin, tloušťka rukavic 0,4 mm, 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) 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	nízkoviskózní kapalina
Barva	bezbarvá až nažloutlá
Zápach	charakteristický po org.rozpouštědlech (xylen)
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	120 - 150 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavina II. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti	horní 8,0 obj. % dolní 1,0 obj. %
Bod vzplanutí	25 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici (430 °C - teplota vznícení)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	žádná mísitelné s organickými rozpouštědly
Tlak páry	N/A neaplikovatelné (nedostupné)
Hustota/ Relativní hustota	údaj není k dispozici
Relativní hustota páry	0,87 g. cm <sup>-3</sup> (25 °C)
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
	N/A

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

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

Nejsou.

**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. Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při vdechování.

**Pro jednotlivé složky:**



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:

**Lignofix ŘEDIDLO U 6002**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 19. 2. 2020; 19. 1. 2022

**xylén****Akutní toxicita***LD<sub>50</sub>, orálně: potkan samec = 3523 mg/kg bw (o, m, p-xylén + ethylbenzen)**LD<sub>50</sub>, orálně: potkan samice > 4000 mg/kg bw (o, m, p-xylén + ethylbenzen)**LD<sub>50</sub>, dermálně: králík > 5000 mg/kg (o, m, p-xylén + ethylbenzen)**LC<sub>50</sub>, 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.**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/ztrátu 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***LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 14,5 ml/kg ; 10 768 mg/kg**LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: > 16 ml/kg; > 17 600 mg/kg**LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: > 21 mg/l/4 h; > 2000 ppm/4h***Žíravost/dráždivost pro kůži***Králík, expozice 24 h – středně závažné podráždění kůže***Vážné poškození očí/podráždění očí***Králík, expozice 24 h – středně závažné podráždění očí***Senzibilizace dýchacích cest/kůže***Mys – nezpůsobuje senziobilizaci kůže, nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Karcinogenita***nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Mutagenita***Nesplňuje kritéria pro klasifikaci-není mutagení***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. dni 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***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 xylén).*

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

<b>Karcinogenita</b>	Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz <b>Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek</b> ).
<b>Mutagenita</b>	Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz <b>Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek</b> ).
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz <b>Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek</b> ).

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

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

**Inhalace:** Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Dýchání může zapříčinit bolesti nosu, krku a kašel, bolest hlavy a slabost. Prodloužené nebo opakované expozice způsobují poškození jater, ledvin a CNS. V konečném důsledku může dojít až k nedokrvení mozkové tkáně a smrti. Při nízkých koncentracích dochází k podráždění očí a nosohltanu.

**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:** Dráždí oči a může způsobit chronický zánět spojivek.

**Požítí:** Při požití dochází k pocitu pálení a k bolestem břicha. Pokud dojde k aspiraci, může se vyvinout plicní edém nebo pneumonitida.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti****11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

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.

**xylen  
Toxicita**

**Ryby:** LC<sub>50</sub>, 96 hod., *Oncorhynchus mykiss*, statický test: 2,6 mg/l (RA, p-xylen)  
**Koryši:** IC<sub>50</sub>, 24 hod., *Daphnia sp.*, imobilizační test = 1 mg/l (RA, o-xylen)  
**Řasy/vodní rostliny:** EC<sub>50</sub>, 73 hod., *Pseudokirchnerella subcapitata*, inhibice růstu = 4,36 mg/l (RA)  
 EC<sub>50</sub>, 73 hod., *Pseudokirchnerella subcapitata*, biomasa = 2,2 mg/l (RA)  
**Toxicita pro mikroorganismy:** EC<sub>50</sub>, 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-xylen:** 60 % / 8 d  
 94 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný  
**m-xylen:** 60 % / 8 d  
 98 % / 28 d (OECD 301F) biologicky snadno odbouratelný



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

*p*-xylen: 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*-xylen = 6 – 21  
*m*-xylen = 6 – 23,4  
*p*-xylen = 15  
ethylbenzen = 0,67 – 15

Rozdělovací koeficient: *n*-oktanol/voda: log *P*<sub>ow</sub>  
*m*-xylen; xylen 3,2  
*p*-xylen; xylen 3,15  
ethylbenzen 3,15

**Mobilita v půdě**Koc (koeficient půdní sorpce): *o*-xylen = 48 – 129*m*-xylen: 166 - 182*p*-xylen: 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: LD<sub>50</sub>, 18 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)Koryši: EC<sub>50</sub> 44 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: EC<sub>50</sub> 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 *P*<sub>ow</sub> = 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 **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 ozonu pro uvedené organické rozpouštědlo, vztažený na hodnotu potenciálu fotochemické tvorby ozonu pro ethylen (ethylen = 100).

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:

**Lignofix ŘEDIDLO U 6002**

Datum vydání: 25. 11. 2016

Datum revize: 19. 2. 2020; 19. 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>
07 01 04*	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
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)** UN 1993  
**ADR/RID, IMDG, IATA**
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (xylen, n-butyl-acetát)
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3  
**ADR, IMDG, IATA**
- Bezpečnostní značky 
- 14.4 **Obalová skupina** III  
**ADR/RID, IMDG, IATA**
- 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**
- Přepavní kategorie 2  
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 PŘEDPÍSECH II**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

**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: ANO  
 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 II****Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu:** verze 3.0

- 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
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

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
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



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

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 OEL	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti 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**

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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-454

Verze 3.0

Název výrobku:	<b>Lignofix ŘEDIDLO U 6002</b>
Datum vydání:	25. 11. 2016
Datum revize:	19. 2. 2020; 19. 1. 2022

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.

