



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

Lignofix D4 Express

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Polyurethanové rychle vytvrzující lepidlo.

Nedoporučená použití:

Používat pouze k určenému účelu.

Zpráva o chemické bezpečnosti

nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

STACHEMA CZ s.r.o.

Adresa:

Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ

Identifikační číslo organizace:

463 53 747

Telefon:

+420 321 737 655

E-mail:

stachema@stachema.cz

Fax:

+420 321 737 656

www.stachema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list:

legislativa@stachema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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)

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit. 2; H319

Resp. Sens. 1; H334

STOT SE 3; H335

Carc. 2; H351

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	<p>H315 Dráždí kůži</p> <p>H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.</p> <p>H319 Způsobuje vážné podráždění očí.</p>





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

Lignofix D4 Express

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
------	--

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

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.

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omvíte velkým množstvím vody.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P362+364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

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.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.

P301+P315 PŘI POŽITÍ: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

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

Obsahuje: 1-isokyanáto-2-(4-isokyanátobenzyl)benzen, difenylmethan-4,4'-diisokyanát, difenylmethandiisokyanát, isomery a homology, hexan-1,6-diyl-bis(N-{2-[2-(1-ethylpentyl)oxazolidin-3-yl]ethyl}karbamát)

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

Viskózní tixotropní kapalina, dráždivá při styku s pokožkou, očima a sliznicemi. Přímý styk s očima způsobí podráždění očí. Obsahuje isokyanáty. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Podezření na karcinogenní účinky. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. **Lidé s alergickými nebo astmatickými precedenty nebo s poruchami dýchání by neměli výrobky obsahující izokyanáty vůbec používat!**

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

Popis směsi: Výrobek je směs polykondenzátů isokyanátů, sloužících k vytvrzení lepidla a aditiv.

Údaje o složkách směsi

Klasifikace





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrační číslo REACH	Poznámka
difenylmethan-4,4'- diisokyanát	6 - 7	101-68-8	202-933-0	615-005-00-9	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	01-2119457014-47	PEL C2
1-isokyanáto-2-(4- isokyanátobenzyl)benzen	5 - 6	5873-54-1	227-534-9	615-005-00-9	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	01-2119480143-45	PEL C2
2,2'-dimorpholinyldiethyl ether	2 - 2,5	6425-39-4	229-194-7		Eye Irrit. 2; H319	01-2119969278-20	
Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology	1,5 - 2	9016-87-9			Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %		
hexan-1,6-diyl-bis(N-[2-[2- (1-ethylpentyl)oxazolidin- 3-yl]ethyl]karbamát)	0,89 - 1	140921-24-0	411-700-4	616-079-00-5	Skin Sens. 1; H317	01-2119890830-32	
Kyselina orthofosforečná	0 - 0,05	7664-38-2	231-633-2	015-011-00-6	Skin Corr.1B; H314; <u>Specifický koncentrační limit:</u> Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	01-2119485924-24	EL+PEL

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

C – Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů. 2 – Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR
SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití 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.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

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: Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv (příp. obuv). Opláchněte okamžitě kůži sprchou. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 min vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou, pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Nepoužívat neutralizační roztok! Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

Při požití: Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Dejte postiženému vypít tolik vody, kolik je schopný vypít. (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek, popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

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

- Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

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

- Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**

Vhodná hasiva: Výrobek je nehořlavý. Oxid uhličitý (CO₂), pěna, hasicí prášek, v případě větších požárů by měly být použity vodní paprsky.

Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k rozptýlení a k rozšíření požáru. Vodní proud používat pouze k chlazení obalů s přípravkem v blízkosti požáru.

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

Požár v okolí představuje riziko zvýšení tlaku a prasknutí obalů. Nádoby v blízkosti požáru by měl být chlazen vodou a pokud možno odstraněny z nebezpečné oblasti. V případě požáru a / nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

5.3 **Pokyny pro hasiče**

Běžné hasičské oblečení, tj. požární souprava (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) a boty (specifikace HO A29 a A30), v kombinaci s nezávislým dýchacím přístrojem se stlačeným vzduchem (BS EN 137). Ohrožené nádoby, pokud je to bezpečné, odstranit, jinak chladit z bezpečné vzdálenosti proudem vody.

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*

Zastavte únik, pokud neexistuje nebezpečí. Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Vyvarujte se vdechování plynů a par.

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. Místo úniku musí být dobře ventilováno.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Zacházení

7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Dodržovat běžná bezpečnostní opatření platná pro manipulaci s chemikáliemi. Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte prach, páry, aerosoly.
Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. 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: Skladovat a přepravovat v původních dokonale uzavřených obalech při teplotě +5 ° až +25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých, dobře větraných skladech. Chraňte před mrazem. Chraňte před přímým slunečním zářením, horkem, jiskrami a otevřeným ohněm. Vyhněte se přehřívání produktu, zabraňte prudkým nárazům. Uchovávejte 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: není stanoveno

7.2.3 Typ materiálu použitého na obaly: doporučuje se používat originální obaly.

7.3 Specifické/konečné použití

Průmyslové lepidlo/ tmel. Podrobnější informace pro aplikaci - viz etiketa 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 pracovního (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 ⁻³			mg.m ⁻³		
difenylnmethan-4,4'-diisokyanát	101-68-8	> 5	0,05	0,1	I, S	-	-	-
kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	-	1	2	-	

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

S - látka má senzibilizující účinek

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

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.:
Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL

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

PNEC

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,05 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,1 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	- 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	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,025 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,05 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	- 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	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 3,7 µg/l

mořská voda: 0,37 µg/l

občasný únik: 37 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): - mg/l

sediment (sladkovodní): 11,7 mg/kg

sediment (mořská voda): 1,17 mg/kg

půda: 2,33 mg/kg

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

1-isokyanáto-2-(4-isokyanátobenzyl)benzen

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,05 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,1 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,05 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,1 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	50 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	28,7 mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,025 mg/m ³
-----------	---	-------------------------





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	0,05 mg/m ³
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	0,025 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,05 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	25 mg/kg.d
	Lokální účinky	
orálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	17,2 mg/cm ²
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	20 mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 1 mg/l

mořská voda: 0,1 mg/l

občasný únik: 10 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1 mg/kg

sediment (sladkovodní): - mg/kg

sediment (mořská voda): - mg/kg

půda: 1 mg/kg

2,2'-dimorpholinydiethyl ether

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	7,28 mg/m ³
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	1 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	1,8 mg/m ³
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,5 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	0,5 mg/kg.d
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,1 mg/l

mořská voda: 0,01 mg/l

občasný únik: 1 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/kg

sediment (sladkovodní): 8,2 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,82 mg/kg

půda: 1,58 mg/kg





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

Predátoři (sekundární otrava): 10 mg/kg potravy

Kyselina orthofosforečná

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10,7 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1 mg/m ³ 2 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

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	4,57 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,36 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	0,1 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

Dosud nejsou k dispozici.

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. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. 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.). Je-li pro odstranění pachů přípravku z pracoviště použita vzduchotechnika, musí být vypouštění emisí ze vzduchotechniky v souladu se zákonem o ovzduší.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana očí a obličeje

Při práci noste vždy těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít (viz norma EN 166).

Ochrana kůže

Za normálních podmínek (při obvyklém spotřebitelském použití) odpadá. Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv - kategorie II – overall (kombinéza) s dlouhými rukávy a bezpečnostní obuv. 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.

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).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

V případě krátkodobého kontaktu nebo jako ochrana proti postříkání používejte rukavice vyrobené z butylkaučuku nebo nitrilkaučuku (tloušťka 0,4 mm, čas průniku < 30 min.). V případě dlouhodobé expozice použijte rukavice z Vitonu (tloušťka 0,4 mm, doba průniku > 30 min.). Znečištěné rukavice by měly být odstraněny.

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 (při obvyklém použití) odpadá. V případě překročení limitní hodnoty v pracovním prostředí (látky nebo jedné nebo více látek přítomných ve směsi) je vhodné nosit masku s filtrem typu A pro organické výpary, třída (1, 2 nebo 3), musí být zvolena v závislosti na mezní koncentraci použití (1000, 5000 nebo 10000 ppm) (norma EN 14387).

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). Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI II

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství		pasta
Barva		béžová
Zápach		prakticky bez zápachu
Prahová hodnota zápachu		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)		nehořlavý
Meze výbušnosti	horní	N/A
	dolní	
Bod vzplanutí		> 200 °C
Teplota samovznícení		> 250 °C
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici
pH		N/A
Kinematická viskozita		údaj není k dispozici
Rozpustnost	ve vodě	Netýká se. Netýká se.
	v jiných rozpouštědlech	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		N/A neaplikovatelné (nedostupné)
Tlak páry		údaj není k dispozici
Hustota/ Relativní hustota		1,45 g. cm ⁻³ (20 °C)
Relativní hustota páry		údaj není k dispozici
Charakteristikv částic		N/A

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Obsah těkavých organických látek (VOC): 29 g/l

Dynamická viskozita: Nad 10000 mPas při 20 °C

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA II

10.1 Stálost a reaktivita

Reaguje s vodou a vzdušnou vlhkostí.

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

Kyselina fosforečná: nebezpečí exploze v kontaktu s nitromethanem. Může reagovat nebezpečně s alkáliemi a s borohydridem sodným.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte styku s kyselinami a oxidačními činidly.

10.5 Neslučitelné materiály

Přípravek nesmí přijít do styku se silnými oxidačními činidly (peroxydy), silnými kyselinami, s vodou, aminy, sulfidy a alkoholy. Skladovat v originálních obalech.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normální a zvýšené teploty (do 120 °C) nevznikají, při teplotách nad 140 °C se však ve zvýšené míře uvolňují dráždivé páry isokyanátů, CO, CO₂ a NO_x. Kyselina fosforečná: oxidy fosforu.

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. Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Orálně: LD₅₀ > 2000 mg/kg (krysa)

Dermálně LD₅₀ > 9400 mg/kg (králík) (OECD 402)

Inhalací LC₅₀/4 hod (prachy a mlhy): 0,49 mg/l (krysa)

Dráždivost kůže: králík – dráždivý

oči:

Senzibilizace respirační: guinea prase - senzibilizující

Kůže: údaje nejsou k dispozici

Karcinogenita: OECD 453, 2 roky 5 dní v týdnu – pozitivní vdechováním (krysa), cílové orgány: respirační systém, plíce; aerosol – 6 mg/ m³ (MDI)

Toxicita pro reprodukci: OECD 414, vývojová toxicita: 12 mg/ m³ (krysa)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: STOT SE 3, cílové orgány: dýchací systém, plíce, vdechováním

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: STOT RE 2, cílové orgány: dýchací systém, plíce, vdechováním

NOAEC: 0,2 mg/ m³ (MDI); LOAEC: 1 mg/ m³ (MDI)

Toxicita vdechováním: Údaje nejsou k dispozici

Difenylmethan- 4,4' - diisokyanát

Orálně - LD₅₀ > 2000 mg/kg (krysa), > 1000 mg/kg (ryba)

Dermálně LD₅₀: 10000 mg/kg (králík)

Inhalací LC₅₀/4 hod 0,178 mg/l (krysa)

LC₅₀/4 h; kapalný aerosol: 368 mg/m³ (krysa, samec) a 559 mg/m³ (krysa, samice)

Žíravost/dráždivost pro kůži
dráždí kůži





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

Vážné poškození očí/podráždění očí
dráždí oči

Senzibilizace dýchacích cest/kůže
senzibilizující pro kůži, LLNA (OECD 406), morče
senzibilizující pro dýchací orgány, test-morče

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci
Karcinogen kategorie 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
dráždí dýchací orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční vstup: Vdechování,
LOAEC: 0.23 mg/m³.

Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology:

Zvláštní vlastnosti/účinky: Při přexponování vzniká nebezpečí koncentračně nezávislého dráždivého účinku na oči, nos, hrtan a dýchací cesty. Jsou možné pozdější projevy obtíží a vývoj přecitlivělosti (dýchací obtíže, kašel, astma). U přecitlivělých osob mohou nastat reakce již při velmi nízkých koncentracích isokyanátu, rovněž ještě pod hodnotami NPK-P. Při delším kontaktu s pokožkou jsou možné efekty vysušení a podráždění.

1-isokyanáto-2-(4-isokyanátobenzyl)benzen

Orálně - LD 50 > 2000 mg/kg (krysa)
Dermálně LD 50 > 9400 mg/kg (králík)
Inhalací LC50/4 hod 1,5 mg/l (krysa)

2,2'-dimorpholinyl-diethylether

Orálně - LD 50: 2025 mg/kg (krysa)
Dermálně LD 50: 3038 mg/kg (králík)
Inhalací LC50/4 hod: mg/l (krysa)

hexan-1,6-diyl-bis(N-{2-[2-(1-ethylpentyl)oxazolidin-3-yl]ethyl}karbamát)

Orálně - LD 50 > 2000 mg/kg (krysa)
Dermálně LD 50 > 2000 mg/kg (krysa)

kyselina orthofosforečná

Akutní toxicita: LD₅₀, orálně, potkan: 1530 mg/kg (IUCLID)
LD₅₀, dermálně, králík: 2740 mg/kg (IUCLID)
LC₅₀, inhalačně, králík: 1,689 mg/l / 1 h (IUCLID)

Dráždivost:

kůže: korozivní účinky, králík (OECD 404)

oči: korozivní účinky, králík

Senzibilizace: Není senzibilizující (zkušenosti u člověka) (IUCLID)

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci: Látka není klasifikována jako karcinogenní, mutagenní nebo toxická pro reprodukci.

Teratogenita: NOAEL, krysa: ≥ 410 mg/kg

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: údaje nejsou k dispozici

Dráždivost / žíravost

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a oči.

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující. Obsahuje látky difenylmethan- 4,4'- diisokyanát, 1-isokyanáto-2-(4-isokyanátobenzyl)benzen, difenylmethandiisokyanát, isomery a homology a hexan-1,6-diyl-bis(N-{2-[2-(1-ethylpentyl)oxazolidin-3-yl]ethyl}karbamát). Může vyvolat alergickou reakci.

Toxicita opakované dávky

Směs není klasifikována jako toxická při opakovaných dávkách, ale obsahuje látky: difenylmethan- 4,4'- diisokyanát, difenylmethan-2,4'- diisokyanát a difenylmethandiisokyanát, isomery a homology, které mohou způsobit





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

poškození orgánů (dýchací systém, plíce) při prodloužené nebo opakované expozici.

Karcinogenita

Směs má podezření na vyvolání rakoviny vdechováním (dýchací systém, plíce).

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 teratogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: Dráždí dýchací cesty.

Akutní účinky: vdechnutí tohoto přípravku může dráždit dolní a horní části dýchacího ústrojí a způsobit kašel a poruchy dýchání; na vyšší úrovni může způsobit také plicní edém. Škody na respiračním systému závisejí na množství vdechovaného, na koncentraci produktu v pracovním prostředí a na času expozice.

Styk s kůží: u citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění (zarudnutí, otoky, vysušení a popraskání kůže). Výrobek způsobuje zvýšenou citlivost (dermatitidu).

Styk s očima: Dráždí oči. Způsobuje pálení očí.

Požítí: Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.

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).

Difenylmethan- 4,4'- diisokyanát

EC 50 > 1000 mg/kg (dafnie)

LC 50 > 1000 mg/kg (danio rerio)

Toxicita pro řasy: NOEC: 1640 mg/l

2,2'-dimorpholinydiethylether

Toxicita pro ryby: LC₅₀ (96 h) : 2150 mg/l

Toxicita pro koryše: EC₅₀ > 100 mg/l/48 h, *Daphnia magna*

Toxicita pro řasy: EC₅₀ (NOEC): > 100 mg/l *Desmodesmus subspicatus*

Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Toxicita pro ryby: LC₅₀ (96 h) > 1000 mg/l *Danio rerio*

Toxicita pro koryše: NOEC > 10 mg/l/48 h, *Daphnia magna*

Toxicita pro řasy: EC₅₀ > 1640 mg/l / 72 h *Scenedesmus subspicatus*

1-isokyanáto-2-(4-isokyanátobenzyl)benzen

Toxicita pro ryby: LC₅₀ (96 h) > 1000 mg/l *Danio rerio*

Toxicita pro koryše: NOEC > 10 mg/l/48 h, *Daphnia magna*

Toxicita pro řasy: EC₅₀: > 1640 mg/l/ 72 h *Scenedesmus subspicatus*





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

hexan-1,6-diyl-bis(N-[2-[2-(1-ethylpentyl)oxazolidin-3-yl]ethyl]karbamát)

Toxicita pro ryby: LC_{50} (Dano rerio, 96 h) : 316 mg/l

Toxicita pro koryše: EC_{50} > 193 mg/l/48 h, *Daphnia magna*

kyselina orthofosforečná

Toxicita

Toxicita pro ryby: LC_{50} (*Gambusia affinis*, 96 h) : 138 mg/l

LC_{50} (*Slunečnice pestrá*, *Lepomis macrochirus*, 96 h) : 3 – 3,25 mg/l

Toxicita pro koryše: EC_{50} > 100 mg/l/48 h, *Daphnia magna* (IUCRID) OECD 202

Toxicita pro řasy: EC_{50} (NOEC): 100 mg/l, *Desmodesmus subspicatus* (IUCRID) OECD 201

Toxicita pro bakterie: EC_{50} : 270 mg/l (aktivovaný kal)

Perzistence a rozložitelnost: metody k určení biolog. odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

Bioakumulační potenciál: Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

Mobilita v půdě: údaj není k dispozici.

Výsledky posouzení PBT a vPvB: Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.

Jiné nepříznivé účinky: Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** Není snadno biologicky rozložitelný.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** Bioakumulační potenciál: Výrobek obsahuje potenciálně bioakumulativní látky.
Rozdělovací koeficient: Nedá se použít. Reaguje s vodou a oktánem
- 12.4 **Mobilita v půdě:** Nemísitelné s vodou, ale bude reagovat s vodou za vzniku inertních a biologicky neodbouratelných pevných látek. Je nepravděpodobné, že by při běžném používání docházelo k významnému vlivu na životní prostředí ve vzduchu nebo vodě.
- 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:** Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:**
Další informace: Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ II

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. Nemísit s komunálním odpadem. Jedná se o nebezpečný materiál. Nenechte vniknout do vod nebo kanalizace. Označený odpad předat k odstranění osobám oprávněným ke sběru a výkupu, využití nebo odstranění odpadů. Vhodné metody odstranění odpadu: Konzultujte s osobou oprávněnou k převzetí odpadu. Spalovna nebo skládka. Nevyprázdněné obaly likvidovat jako výrobek.

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

katalogové číslo odpadu	název odpadu
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály 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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU II

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo)**
ADR/RID, IMDG, IATA
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
ADR, IMDG, IATA
- 14.4 **Obalová skupina**
ADR/RID, IMDG, IATA
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** ne
Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- 14.7 **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**
Další údaje
ADR/RID
Převážní kategorie
Kód omezení pro tunely
Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH 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
Nařízení Komise (EU) 2020/1149 ze dne 3. srpna 2020, kterým se mění příloha XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, pokud jde o diisokyanáty (Text s významem pro EHP)
- 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 znečišťování 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)





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

Informace které je nutno uvést na označení výrobku při prodeji široké veřejnosti, pokud směs obsahuje MDI (Methylendifenyl-diisokyanát) v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší. (Informace dle Nařízení Komise (ES) č. 552/2009). U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

Balení musí obsahovat ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady 89/686/EHS

Nařízení Komise (EU) 2020/1149:

Označení směsi na obalu obsahující více než 0,1% hm. diisokyanátů: „Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava“.

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

- celková aktualizace dat

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Corr.1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, 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

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

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)
------	--





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **Lignofix D4 Express**

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (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.

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

Lignofix D4 Express

Datum vydání: 2. 3. 2015

Datum revize: 19. 2. 2018; 23. 1. 2020; 24. 2. 2022

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.

