



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Lignofix Efekt**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
Biocídny prípravok (zmes) k ochrane dreva proti drevokazným hubám, plesniam a drevokaznému hmyzu a na ochrane muriva a omietok proti prerastaniu drevokaznými hubami.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Bratislava a.s.
411, 900 41 Rovinka
IČO: 35 813 491
Tel: +421(2)45985500-2
Fax: +421(2)45985319
Email: stachema@stachema.sk
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (výrobca / dodávateľ):**
STACHEMA CZ s.r.o.
Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, ČR
IČ: 463 53 747
Tel: +420 321 737 655
E-mail: stachema@stachema.cz
web: www.stachema.cz
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Aquatic Acute 1 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 1 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**

GHS05 GHS09
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy
C1-Guerbet alkohol a etoxylovaný oxid
- **Výstražné upozornenia**
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.02.2018

Dátum vydania: 26.02.2018

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 1)

- P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
 P260 Nevdychujte aerosóly.
 P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
 P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
 P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
 P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
 P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
 P310 Okamžite volajte lekára.
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

• Ďalšie údaje:

Označovanie etikety biocídneho výrobku:

- a) názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;
 - b) nanomateriály obsiahnuté vo výrobku v prípade, že sa v ňom nachádzajú, a informácie o akýchkoľvek špecifických súvisiacich rizikách, a po každom odkaze na nanomateriály slovo „nano“ v zátvorke;
 - c) číslo autorizácie, ktoré biocídnemu výrobku pridelil príslušný orgán alebo Komisia;
 - d) meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;
 - e) typ úpravy biocídneho výrobku;
 - f) účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;
 - g) návod na použitie, frekvencia aplikácie a dávkovanie vyjadrené v metrických jednotkách takým spôsobom, ktorý je pre používateľov užitočný a zrozumiteľný, pre každé použitie uvedené v podmienkach autorizácie;
 - h) podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;
 - i) nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;
 - j) pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;
 - k) číslo alebo označenie výrobnéj šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;
 - l) prípadne čas potrebný na dosiahnutie biocídneho účinku, časový interval, ktorý sa má dodržať medzi dvoma aplikáciami biocídneho výrobku alebo medzi aplikáciou a ďalším použitím ošetrovaného výrobku alebo ďalším vstupom ľudí alebo zvierat do priestoru, kde sa biocídny výrobok použil, vrátane podrobností týkajúcich sa prostriedkov a opatrení na dekontamináciu a trvanie potrebného vetrania ošetrovaných plôch; podrobností týkajúcich sa primeraného čistenia zariadení; podrobností týkajúcich sa bezpečnostných opatrení počas používania a prepravy;
 - m) v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;
 - n) v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;
 - o) v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so smernicou 2000/54/ES.
- EUH208 Obsahuje 3-jódprop-2-inyl-butylkarbamát (IPBC). Môže vyvolať alergickú reakciu.
 Obsah VOC: VR kat.A/f): 130 g/l. Obsahuje 20 g/l VOC.

• 2.3 Iná nebezpečnosť
• PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.




• vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

• 3.2 Zmesi:
• Popis: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

• Nebezpečné chemické látky:

CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2	kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy  Skin Corr. 1B, H314  Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  Acute Tox. 4, H302	<3%
--------------------------------------	--	-----

(pokračovanie na strane 3)






















Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.02.2018

Dátum vydania: 26.02.2018

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 166736-08-9	C1-Guerbet alkohol a etoxylovaný oxid  	<2%
CAS: 55406-53-6 EINECS: 259-627-5	3-jódprop-2-nyl-butylkarbamát (IPBC)     	0,1-0,2%
CAS: 2372-82-9 EINECS: 219-145-8	N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín    	<0,2%
CAS: 52315-07-8 EINECS: 257-842-9 Indexové číslo: 607-421-00-4	cypermetrín   	<0,1%
CAS: 52645-53-1 EINECS: 258-067-9 Indexové číslo: 613-058-00-2	permetrín (ISO)  	<0,1%
CAS: 107534-96-3 ELINCS: 403-640-2 Indexové číslo: 603-197-00-7	tebukonazol (ISO)   	<0,1%
CAS: 60207-90-1 EINECS: 262-104-4 Indexové číslo: 613-205-00-0	propikonazol  	<0,1%

• Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:

CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Registračné číslo: 01-2119450011-60-XXXX	(2-metoxymetyletoxy)propanol	<0,1%
--	------------------------------	-------

 • **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

• 4.1 Opis opatrení prvej pomoci
• Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

• Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

• Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

• Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom. Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

• Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

• 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 3)

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Samotný produkt je nehorľavý.
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxid uhličitý (CO₂)
Oxid uhoľnatý (CO).
Oxidy dusíka (NO_x).
Chlorovodík (HCl).
Kyanovodík (HCN).
Halogénové zlúčeniny.
Pary jódu.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.
Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.
Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Unikajúci kvapalný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosólu.
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt
(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.02.2018

Dátum vydania: 26.02.2018

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 4)

držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

• **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

• **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

• **Skladovanie:**

• **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od 5 ° C do 30 ° C.

Chrániť pred mrazom.

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

• **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

• **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

• **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

• **8.1 Kontrolné parametre**

• **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

CAS: 34590-94-8 (2-metoxymetyletoxy)propanol

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 308 mg/m ³ , 50 ppm K
-----------	---

IOELV (EU)	NPEL priemerný: 308 mg/m ³ , 50 ppm Skin
------------	--

• **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom** kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy

Široká verejnosť:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,64 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 3,96 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 5,7 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín

Široká verejnosť:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,7 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,54 mg/kg/24h

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,2 mg/kg/24h

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,35 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,91 mg/kg/24h

• **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy

sladká voda 0,000415 mg / l

morská voda 0,00096 mg / l

sediment (pitná voda) 5,2 mg / kg sušiny

pôda 7 mg / kg sušiny

čistiareň odpadových vôd 0,0775 mg / l

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 5)

propikonazol
 sladká voda: 6,8 µg / l
 sediment (sladkovodný): 54 µg / kg
 pôda: 100 µg / kg
 ČOV (čistiareň odpadových vôd): 108 mg / l
 IPBC
 sladká voda: 0,0005 mg / l
 pôda: 0,005 mg / kg sušiny
 ČOV (čistiareň odpadových vôd): 0,44 mg / l
 cypermetrín
 sladká voda: 0,001 µg / l
 ČOV (čistiareň odpadových vôd): 1,63 mg / l
 sediment (sladkovodný): 0,125 mg / kg
 pôda: 0,1 mg / kg
 N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín
 sladká voda: 0,001 mg / l
 morská voda: 0,0001 mg / l
 občasný únik: 0,00015 mg / l
 ČOV (čistiareň odpadových vôd): 1,33 mg / l
 sediment (sladkovodný): 8,5 mg / kg vysušeného sedimentu
 sediment (morská voda): 0,85 mg / vysušeného sedimentu
 pôda: 45,34 mg / kg vysušená

• Dalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

• 8.2 Kontroly expozície
• Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:
• Primerané technické zabezpečenie:

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.
 Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
 Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
 Zabrániť styku s očami a pokožkou.
 Zaisťiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

• Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky
Ochrana dýchacích ciest:


Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A/P2 (EN 14387+A1).

• Ochrana rúk/kože:


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).
 Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

• Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 374).
 Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.
 U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 7)

Dátum tlače: 26.02.2018

Dátum vydania: 26.02.2018

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 6)

· Ochrana očí/tváre:


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

 · **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

 · **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

· Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
· Všeobecné údaje
· Vzhľad:

Skupenstvo:	kvapalné
Farba:	číra bezfarebná rôzna, podľa zafarbenia

· Zápach (vôňa):

· Prahová hodnota zápachu:	charakteristický neurčená
-----------------------------------	------------------------------

· pH pri 25 °C:	cca 5-8
------------------------	---------

· Zmena skupenstva

Teplota topenia:	neurčená
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	cca 100 °C

· Teplota vzplanutia:	viac ako 90 °C
------------------------------	----------------

· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	nepoužiteľná
--	--------------

· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
----------------------------------	------------------

· Teplota rozkladu:	neurčené
----------------------------	----------

· Teplota samovznietenia:	produkt nie je samozápalný
----------------------------------	----------------------------

· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
------------------------------	---

· Limit výbušnosti:

Dolný:	neurčené.
Horný:	neurčené.

· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
-------------------------------	--------

· Tlak pár:	neurčené.
--------------------	-----------

· Relatívna hustota pri 20 °C:	cca 1,0 g/cm ³
---------------------------------------	---------------------------

· Hustota pár:	neurčené
-----------------------	----------

· Rýchlosť odparovania	neurčené.
-------------------------------	-----------

· Rozpusťnosť v / miešateľnosť s

Voda:	rozpusťný
--------------	-----------

· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
--	-----------

· Viskozita:

Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené

· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
------------------------------	---

SK

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Nie sú známe látky, s ktorými by mohla zmes nebezpečne reagovať.
Materiály nezlúčiteľné z hľadiska ovplyvnenia účinnosti zmesi (možného rozkladu účinných látok):
Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
Redukčné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikajúť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 68424-85-1 kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy		
orálne	LD50	300,1-2000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2000 mg/kg (potkan)
CAS: 166736-08-9 C1-Guerbet alkohol a etoxylovaný oxid		
orálne	LD50	200 - 2000 mg/kg (potkan)
CAS: 2372-82-9 N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín		
orálne	LD50	261 mg/kg (potkan) (OECD 401)
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

SK

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 8)

ODDIEL 12: Ekologické informácie

• **12.1 Toxicita**

• **Vodná toxicita:**

CAS: 2372-82-9 N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín

EC50 (48 hod.)	0,073 mg/l (dafnia) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	0,012 mg/l (riasy) Desmodesmus subspicatus
LC50 (96 hod.)	0,45 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss

CAS: 55406-53-6 3-iodo-2-propynyl butylkarbamát (IPBC)

EC50 (48 hod.)	0,65 mg/l (dafnia)
IC50 (72 hod.)	0,026 mg/l (riasy)
LC50 (96 hod.)	0,067 mg/l (ryby)

CAS: 52315-07-8 cypermetrín

EC50 (48 hod.)	0,0002 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	0,0004 - 0,003 mg/l (ryby)
NOEC/NOEL (21d)	0,00004 mg/l (dafnia) Daphnia magna

CAS: 52645-53-1 permetrín (ISO)

EC50 (48 hod.)	0,00017 mg/l (dafnia)
IC50 (72 hod.)	0,5 mg/l (riasy)
LC50 (96 hod.)	0,0076 mg/l (ryby)

CAS: 68424-85-1 kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy

EC50 (48 hod.)	0,016 mg/l (dafnia) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	0,049 mg/l (riasy) Selenastrum capricornutum
LC50 (96 hod.)	0,28 mg/l (ryby) Pimephales promelas

• **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy: biologická odbúrateľnosť >60% / 28 dní (OECD 301 D).

3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexánamín: biologicky odbúrateľný na 8%/28 dní.

tebukonazol: ťažko biologicky odbúrateľný

propiconazol: ťažko biologicky odbúrateľný

permetrín: ťažko biologicky odbúrateľný

IPBC: ťažko biologicky odbúrateľný

cypermetrín: nie je ľahko biologicky rozložiteľný (modifikovaný Sturmov test: 0,6-1,4% za 33 dní)

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán -1,3-diamín: 91 % /28 d (OECD 302 B)

• **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy: log Pow 0,004

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 -

významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

• **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

• **Ďalšie ekologické údaje:**

• **Všeobecné údaje:**

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Veľmi toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

• **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

• **PBT:** Odpadá

• **vPvB:** Odpadá

(pokračovanie na strane 10)

Dátum tlače: 26.02.2018

Dátum vydania: 26.02.2018

Obchodný názov: Lignofix Efekt

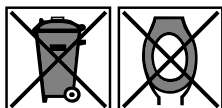
(pokračovanie zo strany 9)

- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

• 13.1 Metódy spracovania odpadu

• Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

• Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

03 02 05*	iné prostriedky na ochranu dreva obsahujúce nebezpečné látky
16 03 05*	organické odpady obsahujúce nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

• Nevyčistené obaly:

- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

• 14.1 Číslo OSN

• **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN3082

• 14.2 Správne expedičné označenie OSN

• **ADR/RID/ADN** UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy)

• **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)

• 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

• ADR/RID/ADN, IATA



• **Trieda** 9 Rôzne nebezpečné látky a predmety

• **Bezpečnostná značka** 9

• IMDG



• **Trieda** 9 Rôzne nebezpečné látky a predmety

• **Bezpečnostná značka** 9

(pokračovanie na strane 11)

Dátum tlače: 26.02.2018

Dátum vydania: 26.02.2018

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 10)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN): · Osobitné označenie (IATA): 	odpadá Symbol (ryby a strom) Symbol (ryby a strom)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Identifikačné číslo nebezpečnosti: · Číslo EMS: · Skladovacia trieda 	Pozor: Rôzne nebezpečné látky a predmety 90 F-A,S-A A
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC 	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> · Preprava/dalšie údaje: 	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
<ul style="list-style-type: none"> · ADR/RID/ADN · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ) 	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · Dopravná kategória: · Kód obmedzujúci tunel: 	3 E
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Obmedzené množstvá (LQ) · Vyňaté množstvá (EQ) 	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti E1** Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 100 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 200 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláska MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a

(pokračovanie na strane 12)

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 11)

ich používaní.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 1062/2014 o pracovnom programe na systematické skúmanie všetkých existujúcich účinných látok nachádzajúcich sa v biocídnych výrobkoch uvedených v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H301 Toxický po požití.

H302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H331 Toxický pri vdýchnutí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

• Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• Skratky a akronymy:

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k

Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Acute Tox. 3: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.02.2018

Dátum vydania: 26.02.2018

Obchodný názov: Lignofix Efekt

(pokračovanie zo strany 12)

Skin Corr. 1A: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1A
Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1
STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

SK