



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

EPROSIN Flex, složka B

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Tvrdidlo.

Nedoporučená použití:

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)

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1B; H314

Skin Sens. 1; H317

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

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	
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.	
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].	
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.	
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 oplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.	
P310	Okamžitě volejte lékaře.

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

Obsahuje: polyoxypropylendiamin, fenol, styrenovaný; trimethylhexane-1,6-diamin, alkylaminy kokosového oleje.

Hustota: 1,00 g/cm³

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

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

2.3 Další nebezpečnost

Obsahuje těkavé organické látky. Reakce s některými epoxidy nebo oxidačními látkami může vyvolat značné teplo. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány.

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: Výrobek je směs aminů a akcelérátoru vytvrzování.**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)		
Propoxylovaný propan-1,2-diol s aminovanými koncovými hydroxylovými skupinami (Polyoxypropylendiamin)**	30-60	9046-10-0	618-561-0		Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119557899-12	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

Fenol, styrenovaný	13-30	61788-44-1	262-975-0		Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319		
trimethylhexane-1,6-diamin	7-13	25620-58-0	247-134-8		Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412		
alkylaminy kokosového oleje	< 10	61788-46-3	262-977-1	612-285-00-4	Acute Tox. 4; H302 Asp. Tox. 1; H304 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 STOR RE 2; H373 (gastroin. systém, játra, imunitní systém) Aquatic Acute 1; H400 M = 10 Aquatic Chronic 1; H410 M = 10		
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol**	1-3	90-72-2	202-013-9	603-069-00-0	Acute Tox. 4 *; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	01-2119560597-27	

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

**) Klasifikace převzata z registrační dokumentace na stránkách ECHA.

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

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

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy při požití, styku s kůží a očima. 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: Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, musí být poskytnuto umělé dýchání nebo podán kyslík. V případě poskytování dýchání z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Osobu v bezvědomí uložit do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potříšněnou pokožku umýt vodou a mýdlem. Omývejte vodou alespoň 10 minut. Ihned přivolejte lékařskou pomoc. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla.

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

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vyhledat lékařskou pomoc. Ústa vypláchnout pitnou vodou. Vyjmout případné zubní protézy. Pokud je osoba při vědomí, dejte vypít malé množství vody, pokud postižený cítí nevolnost, dál vodu nepodávejte. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pro lékaře: V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

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

Vhodná hasiva: pěna, prášek, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby chladit proudem vody.

Nevhodná hasiva: -

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká černý dým a vyvíjí se sálavé teplo. Hořením produktů vznikají oxidy uhlíku, aldehydy a



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.

5.3 Pokyny pro hasiče

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. velmi toxický pro vodní organismy. 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 prach, páru nebo rozprašenou 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 nevybušném 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

Zastavit únik, pokud je bez rizika. Přemístit nádoby z oblasti rozlití. Sebrat rozptýlený materiál mechanicky a shromáždit pomocí inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), zasažená místa omýt vodou; použítý 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 prach, páru nebo rozprašenou 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.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.**7.2 Skladování**

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte a přepravujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +10 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin a krmiv. Uchovávejte odděleně od silných kyselin, zásad a silných oxidačních činidel.

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 IV. 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

Tvrdidlo k výrobku FLOOREPOX Flex, složka A. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí**

Přípravek neobsahuje 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 ⁻³			mg.m ⁻³		

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 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

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

Polyoxypropylendiamin**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	1,36 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	2,5 mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

Data neudána.

PNEC

sladká voda: 0,015 mg/l

mořská voda: 0,014 mg/l

občasný únik: 0,15 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 7,5 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,132 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,125 mg/kg

půda: 0,018 mg/kg

nebezpečí pro predátory/ druhotná otrava: 6,93 mg/ kg potravy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol

DNEL – nejsou stanoveny

PNEC

sladká voda: 0,084 mg/l

mořská voda: 0,008 mg/l

občasný únik: 0,84 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 0,2 mg/kg

sediment (sladkovodní): - mg/kg

sediment (mořská voda): - mg/kg

půda: - mg/kg

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

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

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

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavými rukama do očí. Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

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

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 svléknete. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana rukou

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

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: trvalý kontakt: ethylvinylalkohollaminát (EVAL), butylová pryž (BTT > 480 min)
krátkodobý kontakt: nitrilový pryž (10 min < BTT < 480 min).

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

Při stříkání respirátor s vložkou proti organickým parám a aerosolům a proti prachu. 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). Kontrola emisí z ventilačních a výrobních zařízení.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, středně viskózní, jantarová	
Zápach	slabý po aminech	
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno	
pH	alkalické	
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 200 °C	
Bod vzplanutí	> 100 °C (zavřený kelímek)	
Rychlost odpařování (butylacetát = 1)	Nestanoveno	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti	
Meze výbušnosti	horní	Nestanoveno
	dolní	
Tlak páry	údaj není k dispozici	
Hustota páry (vzduch = 1)	údaj není k dispozici	
Hustota	1 g. cm ⁻³ (25 °C)	
Rozpustnost	ve vodě	částečně rozpustný
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici	
Teplota rozkladu	> 120 °C	
Viskozita dynamická (25 °C)	220 - 350 mPa.s	
Výbušné vlastnosti	N/A	
Oxidační vlastnosti	nemá	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

Nejsou.

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

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Přípravek obsahuje látky, které pohlcují vzdušnou vlhkost a oxid uhličitý, proto musí být obaly vždy pečlivě uzavřeny.

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 normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

-

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné zásady, silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxid uhelnatý, oxid uhličitý, páry a aerosoly organických rozpouštědel, oxidy dusíku a aldehydy. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

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

11.1.1 Látky N/A



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při požití.

Pro směs: ATE, orální = 793 mg/kg**Pro složky:****polyoxypropylendiamin**

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 2885 mg/kgLD₅₀, dermálně, králík: 2980 mg/kgLC₅₀, inhalačně, potkan: > 0,74 mg/l/8 h (740 mg/m³)

Žíravost/dráždivost pro kůži

leptavé účinky na kůži, v nižších koncentracích dráždí kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Nezpůsobuje senzibilizaci

Karcinogenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako toxický pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

fenol, sytřenovaný

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 3700 mg/kgLD₅₀, dermálně, potkan: > 5010 mg/kgLC₅₀, inhalačně, potkan: > 4,9 mg/l/8 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Může vyvolat alergickou reakci.

Karcinogenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

není klasifikován jako toxický pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

trimethylhexane-1,6-diamin

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 910 mg/kgLD₅₀, dermálně, králík: 1465 mg/kg

Žíravý pro kůži. Způsobuje senzibilizaci kůže.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

alkylaminy kokosového oleje**Akutní toxicita***LD₅₀, orálně, potkan: 1300 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: > 2000 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: > 0,099 mg/l/1h (samec)**Žíravost/dráždivost pro kůži**leptavé účinky na kůži, v nižších koncentracích dráždí kůži**Vážné poškození očí/podráždění očí**Způsobuje vážné poškození očí**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Nezpůsobuje senzibilizaci***Karcinogenita***nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Mutagenita***nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Toxicita pro reprodukci***není klasifikován jako toxický pro reprodukci**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**Způsobuje podráždění dýchacích cest.**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**klasifikován jako látka toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici požitím (může poškodit gastroin. trakt, játra a imunitní systém).**Nebezpečnost při vdechnutí**Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.***2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol****Akutní toxicita***LD₅₀, orálně, potkan: 2169 mg/kg**LD₅₀, dermálně, potkan, samec: > 971 mg/kg**Žíravost/dráždivost pro kůži**Dráždí kůži**Vážné poškození očí/podráždění očí**Dráždí oči**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Nezpůsobuje senzibilizaci***Karcinogenita***nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Mutagenita***nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Toxicita pro reprodukci***není klasifikován jako toxický pro reprodukci**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Nebezpečnost při vdechnutí**nesplňuje kritéria pro klasifikaci***Dráždivost / žíravost***Směs způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.***Senzibilizace***Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.***Toxicita opakované dávky***Směs není pro tuto nebezpečnost klasifikovaná, ale obsahuje v podlimitním množství látku alkylaminy kokosového oleje, klasifikovanou jako toxickou pro specifické cílové orgány při prodloužené nebo opakované expozici požitím (může poškodit gastroin. trakt, játra a imunitní systém).***Karcinogenita***Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).***Mutagenita***Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).***Toxicita pro reprodukci:***Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní***

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek).

Nebezpečnost při vdechnutí: obsahuje látku alkylaminy kokosového oleje klasifikovanou jako nebezpečnou při vdechnutí, ale vzhledem k vysoké viskozitě produktu a podlimitnímu obsahu této látky nebezpečí poškození plic při vdechnutí u produktu nehrozí.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: Může uvolňovat plyn, výpary nebo prach, které jsou velmi žíravé. Dlouhé nebo opakované působení par může způsobit bolest v krku.

Styk s kůží: Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Styk s očima: Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození zraku.

Požítí: Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha. Může poleptat ústa, jícen a žaludek.

Další informace:

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

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

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

polyoxypropylendiamin**Toxicita**

Ryby: $LC_{50} > 15 \text{ mg/l/96 h}$ (*Oncorhynchus mykiss*)

$LC_{50} > 772 \text{ mg/l/96 h}$ (mořské ryby)

Korýši: $EC_{50} 80 \text{ mg/l/48 h}$ (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: $EC_{50} 15 \text{ mg/l/72 h}$ (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradace test OECD: 0 % za 28 dní

Bioakumulační potenciál

$BCF < 100$; $\log Pow = 1,34$

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

údaje nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

fenol, styrenovaný**Toxicita**

Řasy/vodní rostliny: $EL_{50} 3,14 \text{ mg/l/72 h}$

Bakterie $EC_{50} 362 \text{ mg/l/3h}$

Perzistence a rozložitelnost

OECD 301F, 28 dní, biodegradace 7 %. Nesnadno biologicky odbouratelný.

Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál: data neudána; $\log Pow > 4$, $BCF 14,43$.

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

údaje nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

*údaje nejsou k dispozici***trimethylhexane-1,6-diamin****Toxicita**

Ryby: LC_{50} , 172 mg/l/48 h (*Leuciscus idus*)
 Koryši: EC_{50} 31,5 mg/l/24 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 29,5 mg/l/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

OECD 302B, 28 dní, biodegradace 7 %

Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál: data neudána; log Pow = 0,77

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 1200

Výsledky posouzení PBT a vPvB*údaje nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***alkylaminy kokosového oleje****Toxicita**

Ryby: LC_{50} , 0,84 mg/l/96 h (*Danio rerio*)
 Koryši: EC_{50} 0,32 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 0,16 mg/l/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD: 56 % za 28 dní

Bioakumulační potenciál

BCF = 173 l/kg; log Pow = 8,35

Mobilita v půdě*údaje nejsou k dispozici***Výsledky posouzení PBT a vPvB***údaje nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol****Toxicita**

Ryby: LC_{50} , 175 mg/l/96 h (*Cyprinus carpio*)
 Koryši: LC_{50} 718 mg/l/96 h (*Palaemonetes vulgaris*)
 Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 84 mg/l/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD: 4 % za 28 dní

Bioakumulační potenciál

BCF data neudána; log Pow = -0,66

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 20,98

Výsledky posouzení PBT a vPvB*údaje nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 Bioakumulační potenciál: dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1. Vzhledem k polymernímu charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.**12.4 Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** Přípravek neobsahuje těkavé organické látky (VOC), které mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu.
- Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

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

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

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

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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo)** UN 2735
ADR/RID, IMDG, IATA
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** AMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (polyoxypropylendiamin)
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 8
ADR, IMDG, IATA

Bezpečnostní značky



- 14.4 **Obalová skupina** 8
ADR/RID, IMDG, IATA
 Identifikační číslo nebezpečnosti II
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** 80
 Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí Ano



- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Omezené množství: LQ (1/30 kg)

- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
Další údaje
ADR/RID

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

Přepravní kategorie 2
 Kód omezení pro tunely (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**15.1.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;
 Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;
 Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES;
 Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
 legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: 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**

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Skin Corr. 1B	Žravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Žravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
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
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
 vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
 SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

LD₅₀ letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
 LC₅₀ letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: EPROSIN FLEX, složka B

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům
PNEC	odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí
BL	bezpečnostní list
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	suchá hmotnost (dry weight)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Metoda hodnocení informací

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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů (gastroin.trakt, játra a imunitní systém) při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
H400	Vysoce toxický pro vodní organizmy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (žíravá, zdraví škodlivá a pro vodní prostředí 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 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.

