



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

EPROSIN Flex, složka A

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Dvousložková epoxidová stěrková hmota.

Nedoporučená použití:

relevantní informace nejsou k dispozici

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

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

2.1.1 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

Neobsahuje VOC.

2.3 Další nebezpečnost

Reakce s některými tvrdidly může vyvolat značné teplo. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201. 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: směs níže uvedených látek

Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	45 - 57	1675-54-3	216-823-5	603-073-00-2	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Skin irrit. 2; H315 ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5%	01-2119456619-26	1)
1,6-Hexandioldiglycidylether; ** 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	3 - 15	16096-31-4 registrováno pod CAS: 933999-84-9	240-260-4		Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119463471-41	-

Látky s NPK-P

Oxid titaničitý	max. 10	13463-67-7	236-675-5			01-2119489379-17	PEL
Síran barnatý	< 27	7727-43-7	231-784-4			01-2119491274-35	PEL
Siloxany a silikony, dimethyl, reakční produkty s oxidem křemičitým	cca 2	67762-90-7	2)				PEL

úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

** klasifikace převzata z registrační dokumentace na stránkách ECHA

1) Klasifikace převzata z BL dodavatele suroviny





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

2) výjimka

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 pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem 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: přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. V případě potíží vyhledat lékařské ošetření.

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Nepoužívat rozpouštědla a ředidla.

Při podráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařské ošetření.

Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, vyplachovat několik minut proudem vody. Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: vypláchnout ústa vodou, vypít asi ¼ litru vody, nevyvolávat zvracení. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky (účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi) viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasicí prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí (termický rozklad) nebo v případě požáru může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy uhlíku (CO_x), fenolické sloučeniny a jiné produkty typické pro spalování organického materiálu). Při požáru vzniká černý dým a vyvíjí se sálavé teplo.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýhací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary). Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Další údaje: Přípravky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru chladit vodou. Kontaminovaná voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod nebo do půdy. Nesplachovat do kanalizace.

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

Nevdechovat výpary, zamezit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení (tréninku). Nedotýkat se ani nepřecházet přes rozlitý materiál. Používat vhodný respirátor, pokud je větrání nedostatečné.

6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

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 v případě úniku většího množství odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Kontaminované materiály likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13). Zasažená místa následně omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

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 Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, nevdechovat výpary. Odstranit zdroje zapálení. Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech odděleně od možných zdrojů vznícení, v dobře větraných skladech při teplotě 10 - 25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Zamezit možným unikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

Obalové materiály: používat originální obaly

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Dvousložková epoxidová stěrková hmota.; před použitím je nutné přípravek natužit tvrdidlem, složkou B v předepsaném poměru. Podrobnější informace - viz katalog výrobků nebo etiketa přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs obsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU) 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	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		
Prachy s převážně nespecifickým účinkem *		max. 10	PELc = 10 (celková koncentrace)				
Amořní SiO ₂	67762-90-7	cca 2	4				
Síran barnatý	7727-43-7	< 27	10*	Síran barnatý			

* - PELc – prachy s převážně nespecifickým účinkem (celková koncentrace pro vdechovatelnou frakci prachu)

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb

Přípravek neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb, limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb.

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

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	12,25 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	12,25 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	8,33 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	8,33 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	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	3,571 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	3,571 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,75 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	0,75 mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,0006 mg/l

občasný únik: 0,018 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,996 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,0996 mg/kg

půda: 0,196 mg/kg

Predátoři - sekundární otrava (orální podání): 11 mg/kg

Hexandioldiglycidylether (1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan)

DNEL





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	4,9 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	4,9 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,44 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	2,8 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	22,6 µg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	22,6 µg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	2,9 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	2,9 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,27 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	1,7 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	13,6 µg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	13,6 µg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,83 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	0,83 mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,0115 mg/l

mořská voda: 0,00115 mg/l

občasný únik: 0,115 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,283 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,0283 mg/kg

půda: 0,223 mg/kg

Oxid titaničitý

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	10 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- 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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	700 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	- mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,184 mg/l

mořská voda: 0,0184 mg/l

občasný únik: 0,193 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/l

sediment (sladkovodní): 1000 mg/kg

sediment (mořská voda): 100 mg/kg

půda: 100 mg/kg

Síran barnatý

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 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

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	13000 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 115 µg/l

mořská voda: - mg/l

občasný únik: - mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 62,2 mg/kg

sediment (sladkovodní): 600,4 mg/kg

sediment (mořská voda): - mg/kg





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

půda: 207,7 mg/kg

Predátoři - sekundární otrava (orální podání): nedochází k bioakumulaci.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci je nutno zabránit tvorbě aerosolů, zajistit dostatečné větrání.

Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Setrávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

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.).

a) Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle (brýle se stranicemi) nebo obličejový štít.

b) Ochrana kůže

• Ochrana rukou

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení (např. opakovaná nebo dlouhodobá manipulace u pracovníků aplikačních firem).

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, PVC, neopren.

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

Při běžné manipulaci není nutná, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (aplikace přípravku) použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) Ochrana dýchacích cest

Při běžné manipulaci není nutná. Při možnosti nadýchání (aplikace přípravku, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace, nedostatečné větrání) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti organickým parám, typ A ; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) Tepelné nebezpečí

Nevztahuje se.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství - barva	kapalina, viskózní, bílá
Zápach	slabý charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
pH	N/A
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	> 150 °C
Rychlost odpařování	rychlejší





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Výbušné vlastnosti	Nestanoveno
Meze výbušnosti	horní dolní
Tlak páry	Nestanoveno
Hustota páry (vzduch = 1)	N/A
Relativní hustota	1,55 – 1,75
Hustota	1,55 – 1,75 g. cm ⁻³ (20 °C)
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici (> 460 °C - teplota vznícení)
Teplota rozkladu	nestanoveno
Viskozita (20 °C)	N/A
Oxidační vlastnosti	nemá

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

nejsou

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nesmí být uveden do styku silnými oxidanty, Lewisovými nebo minerálními kyselinami, silnými minerálními a organickými bázemi, speciálně s primárními a sekundárními aminy. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání. Zamezte působení teploty nad 60°C.

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají. Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (oxidy uhlíku, aerosoly organických rozpouštědel, aldehydy, oxidy dusíku a nedefinovatelné směsi organických sloučenin).

Další údaje: nejsou

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

11.1.2.1

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.
Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
Akutní toxicita





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

LD₅₀, orálně, potkan: 15 000 mg/kg
 LD₅₀, dermálně, králík: 23 000 mg/kg
 Žíravost/dráždivost pro kůži
 dráždí kůži
 Vážné poškození očí/podráždění očí
 dráždí oči
 Senzibilizace dýchacích cest/kůže
 senzibilizující pro kůži, LLNA myš
 Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci
 na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna
 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
 nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány
 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
 nesplňuje kritéria pro klasifikaci
 Nebezpečnost při vdechnutí
 nesplňuje kritéria pro klasifikaci

1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 3741 mg/kg
 LD₅₀, dermálně, potkan: >2000 mg/kg
 LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici
 Žíravost/dráždivost pro kůži
 dráždívý (králík)
 Vážné poškození očí/podráždění očí
 dráždí oči (králík)
 Senzibilizace dýchacích cest/kůže
 senzibilizující pro kůži (myš) OECD 429
 Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci
 na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna
 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

Údaje o účincích směsi

(dostupné údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek - viz 11.1.2.1)

Dráždivost / žíravost	Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace	Směs je klasifikována jako senzibilizující, obsahuje látky klasifikované jako senzibilizující.
Toxicita opakované dávky	Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakovaných dávkách.
Karcinogenita	Není klasifikována jako karcinogenní.
Mutagenita	Není klasifikována jako mutagenní.
Toxicita pro reprodukci	Není klasifikován jako toxická pro reprodukci.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

Inhalace: u citlivých jedinců může dráždit sliznice dýchacích cest.

Styk s kůží: dráždí kůži; má senzibilizující účinky na kůži.

Styk s očima: dráždivé účinky na oči.

Požiti: při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha; může vyvolat nevolnost, nucení na zvracení.

Další informace:





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

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 toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

Toxicita

Ryby: LC_{50} 2,0 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Korýši: EC_{50} 1,8 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Chronická toxicita: NOEC 0,3 mg/l 21 dní (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: LC_{50} 11 mg/l/72 h (*Scenedesmus capricornutum*)

Chronická toxicita: NOEC: 4,2 mg/l

Mikroorganismy: LC_{50} 100 mg/l aktivovaný kal

Chronická toxicita: NOEC: 100 mg/l

Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno.

Bioakumulační potenciál

Nestanoveno.

látky (BADGE) a produkt hydrolýzy nejsou s vysokou mírou jistoty bioakumulativní (ECHA)

Mobilita v půdě

Nestanoveno.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje těkavé organické látky (VOC). Třída ohrožení vody (WGK): Třída 2 - nebezpečné pro vodu (německé právní předpisy). Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

oxid titaničitý

Toxicita

Ryby: LL_{01} <10 000 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)

Korýši: EL_{01} <10 000 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 500 mg/l/48 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

údaje nejsou k dispozici

Bioakumulační potenciál

údaje nejsou k dispozici

Mobilita v půdě

data neudána

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 obsažené látky viz 12.1.

12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

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:** -

Další informace: Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

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. Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Neodstraňujte přípravek vylitím do kanalizace.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (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: -

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 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	9 č. 9 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 90
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano 
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC	N/A
Další údaje ADR/RID Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely Zvláštní ustanovení	3 E





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku: **EPROSIN Flex, složka A**

Datum vydání: 21. 1. 2019

Datum revize:

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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: NE

hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)

NE (není biocidním přípravkem)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 1.0)

- 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1

Aquatic Chronic 2 Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 2

Aquatic Chronic 3 Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 3

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)

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

LC₅₀ letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace

EC₅₀ 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

bw tělesná hmotnost (body weight)

dw suchá hmotnost (dry weight)

BL bezpečnostní list



	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	<div>BL</div> <div>Verze 1.0</div>
Název výrobku: EPROSIN Flex, složka A		
Datum vydání: 21. 1. 2019 Datum revize:		

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Metoda hodnocení informací

Přípravek (směs) byl klasifikován podle Přílohy I a II nař. CLP použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) (uvedených v oddílech 2 a 3)

- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (nebezpečí vážného podráždění očí, dráždivých a senzibilizujících účinků na kůži; nebezpečný pro vodní prostředí), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy a s informacemi uvedenými v tomto bezpečnostním listu. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

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 právními předpisy platnými v době vydání. 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.