



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **EPROSIN E 15**

Další názvy: -

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

Určená použití: Dvousložková epoxidová stěrková hmota pro vrchní nátěry kovových, dřevěných a betonových povrchů přicházejících do přímého styku s pitnou vodou, potravinami a pokrmů s obsahem ethylalkoholu.

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, 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 II

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317



Eye Irrit.2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

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 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

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.  
 P501 Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: 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.

**Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti II**

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.  
 EUH211 Pozor! Při postříku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

**Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):** ||  
 Obsahuje: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, reakční produkty hexan-1,6-diolu s 2-(chlorometyl) oxiranem (1:2).  
 Hustota: > 1,55 g/cm<sup>3</sup>  
 Neobsahuje VOC.

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 ||**

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.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH ||**

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

**Popis směsi:** Výrobek je směs níže uvedených látek.

**Údaje o složkách směsi**

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 <i>Specifický koncentrační limit:</i> Skin irrit. 2; H315 ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5%	01-2119456619-26	1)
reakční produkty hexan-1,6-diolu s 2-(chlorometyl) oxiranem (1:2)	3 - 15	933999-84-9	618-939-5		Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	01-2119463471-41	-



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

**EPROSIN E 15**

Název výrobku:

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

						Aquatic Chronic 3; H412			
<b>Látky s NPK-P</b>									
Oxid titaničitý	max. 2	13463-67-7	236-675-5	022-006-002	Carc. 2; H351 EUH211	01-2119489379-17	PEL Pozn. 10		
Propylidín-trimethanol	< 0.1	77-99-6	201-074-9		Repr. 2; H361f.d	01-2119486799-10			
Síran barnatý	< 35	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 bodě 16

\*\*) klasifikace převzata z registrační dokumentace na stránkách ECHA

- 1) Klasifikace převzata z BL dodavatele suroviny.  
2) výjimka

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

**Poznámka V:** Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru < 3 µm, délce > 5 µm a s poměrem délky k průměru ≥ 3:1) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1 A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální).“

**Poznámka W:** „Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.“

**Poznámka 10:** Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen.

**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, hasící 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<sub>x</sub>), 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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

Použít izolační dýchací 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**  
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 **Zacházení**
- 7.1.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:**  
Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páru nebo rozprášenou mlhu. Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorách. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.  
Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, 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: 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 únikům 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).
- 7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** není stanoveno
- 7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.
- 7.3 **Specifické/konečné/a použití**  
Dvousložková epoxidová stěrková hmota. Vrchní nátěr pro povrchy potravinářských, pivovarských a vinařských zásobníků přicházejících do přímého styku s pitnou vodou a potravinami.; před použitím je nutné přípravek smíchat s tvrdidlem. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

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

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť <sup>1</sup> (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
Oxid titaničitý (prach)*	13463-67-7	max. 2	PELc = 10 (celková koncentrace)					
Amorfní SiO <sub>2</sub>	67762-90-7	cca 2	4					
Síran barnatý	7727-43-7	<35	10*					

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

\* - směs obsahuje tuhá plniva. Složky plniv mají stanoveny výše uvedené expoziční limity pro prach. Směs je dodávána jako viskózní kapalina při jejím běžném použití tak riziko vdechování prachů prakticky nehrozí.

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

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty**

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

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC**

**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 Akutní / krátkodobá expozice	4,93 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,75 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>

**Spotřebitelé**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,87 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	89,3 µg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,5 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

**PNEC**

sladká voda: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,018 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,341 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,034 mg/kg

půda: 0,065 mg/kg

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

**reakční produkty hexan-1,6-diolu s 2-(chlorometyl) oxiranem (1:2)****DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	10,57 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	10,57 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,44 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	6 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	22,6 µg/cm <sup>2</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	22,6 µg/cm <sup>2</sup>

**Spotřebitelé**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	5,29 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,27 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	3 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	1,7 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	13,6 µg/cm <sup>2</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	13,6 µg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	1,5 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	1,5 mg/kg.d

**PNEC**

sladká voda: 0,011 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,115 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,283 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,028 mg/kg

půda: 0,223 mg/kg





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

**Propylidin-trimethanol****DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,3 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,94 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>

**Spotřebitelé**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,58 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,34 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,34 mg/kg.d - mg/kg.d

**PNEC**

Nejsou stanoveny.

**Síran barnatý****DNEL****Pracovníci**

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

**Spotřebitelé**

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



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

**EPROSIN E 15**

Název výrobku:

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

dermálně	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
orálně	Lokální účinky	-
	Dlouhodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>
	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

půda: 207,7 mg/kg

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

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

**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.

Setrvávání 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**



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

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**

Skupenství		viskózní kapalina
Barva		bílá
Zápach		slabý charakteristický
Prahová hodnota zápachu		Nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí		údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)		Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti	horní dolní	Nestanoveno
Bod vzplanutí		> 150 °C
Teplota samovznícení		údaj není k dispozici (> 460 °C - teplota vznícení)
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici
pH		N/A
Kinematická viskozita		Nestanoveno
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech	nerozpustný netýká se
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		údaj není k dispozici
Tlak páry		údaj není k dispozici
Hustota/ Relativní hustota		1,55 – 1,75 g. cm <sup>-3</sup> (20 °C)
Relativní hustota páry		údaj není k dispozici
Charakteristiky částic		N/A

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

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

Obsah těkavých organických látek (VOC): 0 %

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

Nejsou.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA ||****10.1 Stálost a 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**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

**Akutní toxicita**

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek. Směs není klasifikovaná jako akutně toxická.

***bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan****Akutní toxicita**LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 15 000 mg/kg**LD<sub>50</sub>, dermálně, králik: 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****reakční produkty hexan-1,6-diolu s 2-(chlorometyl) oxiranem (1:2)****Akutní toxicita**LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 2190 mg/kg**LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: >2000 mg/kg**LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 0,035 mg/l/4h**Žíravost/dráždivost pro kůži**dráždivý (králik)**Vážné poškození očí/podráždění očí**dráždí oči (králik)**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*

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:	<b>EPROSIN E 15</b>
Datum vydání:	16. 11. 2015
Datum revize:	12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

<b>Dráždivost / žíravost</b>	Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Senzibilizace</b>	Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>Toxicita opakované dávky</b>	Data neudána.
<b>Karcinogenita</b>	Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz <b>Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek</b> ).
<b>Mutagenita</b>	Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz <b>Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek</b> ).
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz <b>Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek</b> ).

**Nebezpečnost při vdechnutí:** data neudána

**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.

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

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

### 11.2.2 Další informace:

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

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ||

### 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.

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

##### Toxicita

*Ryby:* LC<sub>50</sub> 2,0 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

*Korýši:* EC<sub>50</sub> 1,8 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

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

*Řasy/vodní rostliny:* LC<sub>50</sub> 11 mg/l/72 h (*Scenedesmus capricornutum*)

*Chronická toxicita:* NOEC: 4,2 mg/l

*Mikroorganismy:* LC<sub>50</sub> 100 mg/l aktivovaný kal

*Chronická toxicita:* NOEC: 100 mg/l

##### Perzistence a rozložitelnost

*Nestanoveno.*

##### Bioakumulační potenciál

*Nestanoveno.*

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

##### Mobilita v půdě

*Nestanoveno.*



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:	<b>EPROSIN E 15</b>
Datum vydání:	16. 11. 2015
Datum revize:	12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

**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.

**reakční produkty hexan-1,6-diolu s 2-(chlorometyl) oxiranem (1:2)****Toxicita**Ryby:  $LC_{50}$ , 30 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)Korýši:  $EC_{50}$  47 mg/l /24 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  23,1 mg/l/48 h (*Pseudokirchneriella subcapitata*)**Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD 301D: 47% za 28 dní

biologicky rozložitelný

**Bioakumulační potenciál**

log Pow = 0,272 (odhad)

BFC 3,57

**Mobilita v půdě**

log Koc = 2,98 (malá schopnost adsorpce do půdy, čistírenských kalů a sedimentů)

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**Jiné nepříznivé účinky**

údaje nejsou k dispozici

**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 (*Pseudokirchneriella 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:** V surovém stavu ani po vysušení (odpaření rozpouštědel) výrobek není biologicky rychle odbouratelný. Rozkládá se pozvolnou oxidací, zejména za působení slunečního UV záření. Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz 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); Použitá rozpouštědla jsou částečně mísitelná s vodou.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria
- 12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** Neobsahuje těkavé organické látky (VOC), proto nehrozí poškozování ozónové vrstvy a neexistuje potenciál fotochemické tvorby ozónu a hodnota POCP. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ ||**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku: **EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

**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 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*



**Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** N/A

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** N/A

**Právní předpisy o odpadech**

zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění  
vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů  
zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění  
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU II**

- |  |  |
|--|--|
| 14.1 Číslo OSN (UN číslo)<br>ADR/RID, IMDG, IATA               | UN 3082  |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu                  | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ,<br>J.N. (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu<br>ADR, IMDG, IATA | 9  |
| Bezpečnostní značky  |                  |
|  | 90   |
| 14.4 Obalová skupina<br>ADR/RID, IMDG, IATA                    | III  |
| Identifikační číslo nebezpečnosti                              |  |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí                        | Ano  |
| Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí       |                 |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele              | Omezené množství: LQ (5l/30 kg)  |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO              |  |
| Další údaje<br>ADR/RID   |  |
| Přepravní kategorie  | 3  |
| Kód omezení pro tunely   | (-)  |
| Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty             |  |

Omezené množství: LQ (5l/ 30 kg) /nebo 20 kg při použití podložky a fólie).

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

Název výrobku:

**EPROSIN E 15**

Datum vydání: 16. 11. 2015

Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

**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 Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;  
 Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;  
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění;  
 Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;  
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;  
 Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;  
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;  
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;  
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;  
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;  
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;  
 další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

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

uzávěr odolný proti otevření dětmi: 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 4.0

- změna receptury výrobku

- celková aktualizace dat

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

**Klíč nebo legenda ke zkratkám**

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
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 4.0

<b>Název výrobku: EPROSIN E 15</b>	
Datum vydání:	16. 11. 2015
Datum revize:	12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022

LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P OEL	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
APF	přídělený faktor ochrany

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin; internetové stránky ECHA; veřejně dostupné internetové databáze

**Metoda hodnocení informací**

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

**Plné znění standardních vět o nebezpečnosti**

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.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH211	Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

**Pokyny týkající se školení**

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (zdraví škodlivá, dráždivá a pro vodní prostředí nebezpečná směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

**Doporučená omezení použití**

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006	BL
	Verze 4.0
Název výrobku: <b>EPROSIN E 15</b>	
Datum vydání: 16. 11. 2015	
Datum revize: 12. 3. 2019; 26. 7. 2019; 29. 6. 2022	

**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.

