



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

EPROSIN KE 1

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

EPROSIN KE 1

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

K zalévání v elektrotechnice (zalévání kabelových spojů a koncovek, integrovaných obvodů, vinutí) nebo k odlévání modelů.

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)

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 3.0

Název výrobku:

EPROSIN KE 1

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

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/ mýdla.

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

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

||

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):Obsahuje: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C₁₂-C₁₄), formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem.Hustota: 1,47 – 1,52 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

Reakce s některými tvrdidly 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/A3.2 **Směsi****Popis směsi:** Výrobek je disperze anorganických pigmentů a plniv ve směsi nízkomolekulárních kapalných epoxidových pryskyřic a monofunkčního rozpouštědla.**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)		
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	< 50	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)
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C ₁₂ -C ₁₄); alkyl(C ₁₂ -C ₁₄) glycidylether	< 12	68609-97-2	271-846-8	603-103-00-4	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	01-2119485289-22	-
Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F**	< 6	9003-36-5	500-006-8	-	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119454392-40	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

EPROSIN KE 1

Název výrobku:

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

formaldehyd, oligomerní
reakční produkty s 1-
chlor-2,3-
epoxypropanem a
fenolem
(BFDGE)

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

**) klasifikace převzata z registrační dokumentace na stránkách ECHA

1) Klasifikace převzata z BL dodavatele suroviny.

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 není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

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: Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. 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 lékařské ošetření.

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. 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

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů při jednotlivých cestách expozice (viz 4.1).

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

Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, pěna, oxid uhlíčitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky.

Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet škodlivé plyny. Vystavením produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

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.

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 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.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

EPROSIN KE 1

Název výrobku:

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

- 6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*
Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.
- 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 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 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:** Skladujte a přepravujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +15 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků.
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:** není stanoveno
- 7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.
- 7.3 **Specifická konečná použití**
K zalévání v elektrotechnice (zalévání kabelových spojů a koncovek, integrovaných obvodů, vinutí) nebo k odlévání modelů. (např. zalévání vinutí elektromotorů, cívek transformátorů); před použitím je nutné přípravek natužit Tvrdidlem P 11 nebo Tvrdidlem T 0503. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

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 pracovního (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		

- 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**



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

EPROSIN KE 1

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

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	12,25 mg/m ³ 12,25 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	8,33 mg/kg.d 8,33 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

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

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)**DNEL**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

EPROSIN KE 1

Název výrobku:

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	3,6 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	1 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,87 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	0,5 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,5 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,0072 mg/l

mořská voda: 0,00072 mg/l

občasný únik: 0,072 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 307,16 mg/kg

sediment (mořská voda): 30,72 mg/kg

půda: 61,42 mg/kg

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	29,39 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	104,15 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	8,3 µg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	8,7 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Lokální účinky	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

EPROSIN KE 1

Název výrobku:

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

dermálně	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	62,5 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw/d
orálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	6,25 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw/d

PNEC

sladká voda: 0,003 mg/l

mořská voda: 0,0003 mg/l

občasný únik: 0,025 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/l

sediment (sladkovodní): 0,294 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,029 mg/kg dw

půda: 0,237 mg/kg dw

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. Dokonalé větrání, případně odsávání organických par a aerosolu (je-li technicky možné), používání osobních ochranných pomůcek. Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

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**

Vhodné jsou 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 svlékněte. 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: Neopren (chloroprenový kaučuk), nitril, případně PVC.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic. Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana

Není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek odpadá. 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).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

EPROSIN KE 1

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled (skupenství, barva)		polotekutá až polosypká konzistence, šedá
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		141 °C
Rychlost odpařování (butylacetát = 1)		rychlejší
Hořlavost (pevné látky, plyny)		Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti	horní	Nestanoveno
	dolní	
Tlak páry		< 0,01 Pa (20 °C)
Hustota páry (vzduch = 1)		těžší
Relativní hustota		1,47 – 1,52 g. cm ⁻³ (20 °C)
Rozpustnost	ve vodě	žádná
	v jiných rozpouštědlech	aromáty, etheralkoholy, ketony
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		Nestanoveno
Teplota samovznícení		údaj není k dispozici (> 460 °C - teplota vznícení)
Teplota rozkladu		není
Viskozita (Brookfield) (20 °C)		nestanoveno
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). Obaly musí být vždy pečlivě uzavřené, aby nedocházelo k odtěkání organických rozpouštědel.

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

Přípravek 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

Zamezte působení teploty nad 60°C. Opatrně manipulujte s plechovými obaly, které obsahují přípravek, aby nedošlo k jejich poškození a tím úniku přípravku do životního prostředí.

10.5 Neslučitelné materiály

Přípravek 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.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

EPROSIN KE 1

Název výrobku:

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

Za normální a zvýšené teploty (do 120 °C) nevznikají. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (oxidy uhlíku, aerosoly organických rozpouštědel, aldehydy, oxidy dusíku a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

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

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.

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

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 15 000 mg/kgLD₅₀, 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

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 19,2 ml/kgLD₀, dermálně, krysa: ≥ 4,5 ml/kg (samec)LD₀ inhalačně, potkan: 0,15 mg/l 7 h**formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem**

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: > 2000 mg/kgLD₅₀, dermálně, králík: > 2000 mg/kgLC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

mírně dráždivý, splňuje kritéria pro klasifikaci

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždí, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující pro kůži

Karcinogenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

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

nepředpokládá se nebezpečí aspirace

Dráždivost / Žíravost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

EPROSIN KE 1

Název výrobku:

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita opakované dávky

Data neudána.

KarcinogenitaSměs 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 toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Nebezpečnost při vdechnutí:** data neudána**Účinky směsi na zdraví** (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: -*Styk s kůží:* Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.*Styk s očima:* Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné podráždění očí.*Požítí:* Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.**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 toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan**Toxicita***Ryby:* LC₅₀ 2,0 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)*Korýši:* EC₅₀ 1,8 mg/l/48h (*Daphnia magna*)Chronická toxicita: NOEC 0,3 mg/l 21 dní (*Daphnia magna*)*Řasy/vodní rostliny:* LC₅₀ 11 mg/l/72 h (*Scenedesmus capricornutum*)

Chronická toxicita: NOEC: 4,2 mg/l

Mikroorganismy: LC₅₀ 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.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

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

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

EPROSIN KE 1

Název výrobku:

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

ToxicitaRyby: LC_{50} , > 5000 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)Korýši: EL_{50} 7,2 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: IC_{50} 843,75/72 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)**Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD 301D: 34,7% za 28 dní

Bioakumulační potenciál $\log BCF = 2,42$, $\log pow = 3,77$ **Mobilita v půdě** $\log Koc$: > 5,63**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem**Toxicita**Ryby: LC_{50} , 1 -10 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)Korýši: EC_{50} 1 – 10 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 1 - 10/72 h (*Scenedesmus quadricauda*)**Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD 302B: 16% za 28 dní. Předpokládá se, že tento pevný polymer, který je nerozpustný ve vodě, bude v životním prostředí inertní. Předpokládá se, že sluneční světlo způsobuje fotodegradaci. Žádné biologické odbourávání se nepředpokládá.

Bioakumulační potenciál $BCF = 150$; $\log Pow = 2,7 - 3,6$ **Mobilita v půdě** Koc (koeficient půdní sorpce): $Koc = 4460$ ($\log Koc = 3,65$)**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

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 pododíl 12.1.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 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 PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **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**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):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

EPROSIN KE 1

Datum vydání: 18. 11. 2015

Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019

znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přepravek 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 3082

ADR/RID, IMDG, IATA

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ,
J.N. (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan a
formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-
epoxypropanem a fenolem
(BFDGE); tj. epoxidové pryskyřice)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9

ADR, IMDG, IATA

Bezpečnostní značky

90



14.4 Obalová skupina

III

ADR/RID, IMDG, IATA

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 (5 l/30 kg)

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC

Další údaje

ADR/RID

Převážná kategorie

3

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 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;



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006		BL
		Verze 3.0
Název výrobku: EPROSIN KE 1		
Datum vydání: 18. 11. 2015 Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019		

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 znečišťování 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 3.0

- změna názvu látky v BL dodavatele suroviny
- úprava názvu z Eprosin KE 1 na EPROSIN KE 1
- celková aktualizace dat

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2

PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)
SVHC	látky vzbuzující mimořádné obavy
LD ₅₀	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
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
BL	bezpečnostní list
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	suchá hmotnost (dry weight)
t.hm	tělesná hmotnost
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006		BL
		Verze 3.0
Název výrobku: EPROSIN KE 1		
Datum vydání: 18. 11. 2015 Datum revize: 29. 1. 2018; 27. 5. 2019		

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

- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny týkající se školení

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

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.

