



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **EPROSIN T 03 licí složka B**

Další názvy: -

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

Určená použití Tvrdidlo pro epoxidovou plastmaltu EPROSIN T03 licí, složka A.

Nedoporučená použití: -

Zpráva o chemické bezpečnosti nevyžaduje se

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

**STACHEMA CZ s.r.o.**

Adresa:

Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ

Identifikační číslo organizace:

463 53 747

Telefon:

+420 321 737 655

E-mail:

stachema@stachema.cz

Fax:

+420 321 737 656

www.stachema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Acute Tox. 4; H302, H312

Skin Corr. 1B; H314

Skin Sens. 1; H317

Aquatic Chronic 3; H412

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

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

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H302+H312	Zdraví škodlivý při požití nebo při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 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.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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

Obsahuje: 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin, benzylalkohol.

Obsah těkavých organických látek (VOC): 146 g/l

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie j): 500 g/l

Obsah organického uhlíku (TOC): 117 g/kg

Hustota: 0,93 – 0,97 g/cm<sup>3</sup>

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 II**

Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. Reakce s epoxidy nebo oxidačními látkami může vyvolat značné teplo. Reakce s epoxidovými pryskyřicemi je silně exotermní. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány.

Látky obsažené ve směsi nespĺňují 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 II**3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi****Popis směsi:** Výrobek je roztok isoforondiaminu v benzylalkoholu.**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)		
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	85-90	2855-13-2	220-666-8	612-067-00-9	Acute Tox. 4; H302, H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119514687-32	



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

benzylalkohol	10-15	100-51-6	202-859-9	603-057-00-5	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit.; H319	01-2119492630-38	PEL
---------------	-------	----------	-----------	--------------	--	------------------	-----

\*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

**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 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:** Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

**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! Vyhledat lékařskou pomoc. 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, prášek, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby chladit proudem vody.

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

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru vzniká černý dým a vyvíjí se sálavé teplo. Hořením produktů vznikají oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny, čpavek a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorech také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Uzavřené nádoby se směsí pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Páry mohou být neviditelné a těžší než vzduch a šířit se po zemi. Možnost zpětného výstřelu na značně velkou vzdálenost. 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. Používat svítidla v nevybušném provedení a nejliskivější nářadí. Místo úniku označte páskou a izolujte. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky.

**6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

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**

Mechanicky sebrat, zbytek nechat 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 II****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.

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 v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +10 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin a krmiv.

Skladujte mimo dosah dětí.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

**7.2.2 Množstevní limity pro skladování:** stanoveno předpisy pro skladování hořlavých kapalin. (hořlavina IV. třídy nebezpečnosti dle ČSN 65 0201)**7.2.3 Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.**7.3 Specifické/á konečné/á použití**

Tvrdidlo pro epoxidovou plastmaltu EPROSIN T03 licí, složka A. 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 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			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			(ČR)		Poznámka	(ES)		Poznámka
			PEL	NPK-P		8 hodin	Krátká doba	
benzylalkohol	100-51-6	> 20	40	80				

**8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**8.1.3 Biologické limitní hodnoty**

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

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Název výrobku:

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

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**3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin****DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,073 mg/m <sup>3</sup> 0,073 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systemické 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	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 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	Systemické 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>
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,526 mg/kg.d - mg/kg.d

**PNEC**

sladká voda: 0,06 mg/l

mořská voda: 0,006 mg/l

občasný únik: 0,23 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 3,18 mg/kg

sediment (sladkovodní): 5,784 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,578 mg/kg

půda: 1,121 mg/kg

**Benzylalkohol****DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	22 mg/m <sup>3</sup> 110 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systemické účinky	

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

dermálně	Dlouhodobá expozice	8 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	-40 mg/kg.d
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>

**Spotřebitelé**

inhalačně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	5,4 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	27 mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	4 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	20 mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	4 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

**PNEC**

sladká voda: 1 mg/l

mořská voda: 0,1 mg/l

občasný únik: 2,3 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 39 mg/kg

sediment (sladkovodní): 5,27 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,527 mg/kg

půda: 0,456 mg/kg

**8.2 Omezování expozice****8.2.1 Vhodné technické kontroly**

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

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

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavýma 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 rozpouštědlům).

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**

Při stříkání respirátor s vložkou proti organickým parám a aerosolům a proti prachu. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolů nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

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) **Teplné 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 II**9.1 **Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství		kapalina, málo viskózní
Barva		žlutá až žlutohnědá
Zápach		charakteristický po aminech
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 (bod vznícení > 460 °C)
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici
pH		> 11
Kinematická viskozita		Nestanoveno
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech	nerozpustný aromáty, etheralkoholy, ketony
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		údaj není k dispozici
Tlak páry		< 0,01 Pa (20 °C)
Hustota/ Relativní hustota		0,93 – 0,97 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): 146 g/l

Dynamická viskozita: 15-30 mPa.s

9.2.2 **Další charakteristiky bezpečnosti**

Nejsou.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA II**10.1 **Stálost a reaktivita**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

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

**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, reaktivními kovy (alkalické a žíravé kovy, zinek, hliník, kadmium, atd.) a Lewisovými nebo minerálními kyselinami. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci. Přípravek působí korozivně na měď, hliník a zinek. Ve styku s organickými peroxidy je nebezpečí výbuchu.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Zamezte působení teploty nad 35°C. Opatrně manipulujte s obaly, které obsahují přípravek, aby nedošlo k jejich poškození a tím úniku přípravku do životního prostředí. Neskladujte na přímém slunci a v blízkosti topných těles.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Přípravek působí korozivně na měď, hliník a zinek.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxidy uhlíku a dusíku, amoniak a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE II****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 je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při požití nebo při styku s kůží.

**3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin**

Akutní toxicita

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 1030 mg/kg**LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 1840 mg/kg**Žíravost/dráždivost pro kůži**leptavé účinky na kůži, v nižších koncentracích dráždí kůži**Vážné poškození očí/podráždění očí**Způsobuje vážné poškození očí**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Může vyvolat senzibilizaci kůže*

Karcinogenita

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

Mutagenita

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

Toxicita pro reprodukci

*není klasifikován jako toxický pro reprodukci*

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

Nebezpečnost při vdechnutí

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci***benzylalkohol**

Akutní toxicita

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 1620 mg/kg**LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 2000 mg/kg**LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: > 4178 mg/m<sup>3</sup>**Žíravost/dráždivost pro kůži**nedráždivý (králík) (OECD 404)**Vážné poškození očí/podráždění očí**(OECD 405), králík - dráždívý**Senzibilizace dýchacích cest/kůže*



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

není senzibilizující pro kůži (maximalizační test, morče)  
**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 NOAEL (krysa, orálně): 400 mg/kg  
**Nebezpečnost při vdechnutí**  
 nesplňuje kritéria pro klasifikaci

**Dráždivost / žíravost**

Směs způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Senzibilizace**

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

**Toxicita opakované dávky**

Data neudána.

**Karcinogenita**Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Mutagenita**Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Toxicita pro reprodukci:**Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Účinky směsi na zdraví** (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

**Inhalace:** u citlivých jedinců může dráždit sliznice a dýchací cesty (slzení, nevolnost, závratě, stav opilosti).**Styk s kůží:** Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.**Styk s očima:** Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození zraku.**Požítí:** Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.**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 II****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 škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin****Toxicita**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Název výrobku:

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

Ryby:  $LC_{50}$ , 110 mg/l/96 h (*Leuciscus idus*)  
 Koryši:  $EC_{50}$  17,4 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)  
 Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  37 mg/l /72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

**Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD: 8 % za 28 dní

**Bioakumulační potenciál**

BCF = 3,16; log Pow = 0,99

**Mobilita v půdě**

Koc (koeficient půdní sorpce): log Koc = 2,532 (Koc = 340,41)

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

nejsou k dispozici

**Jiné nepříznivé účinky**

údaje nejsou k dispozici

**Doplňující informace**

údaje nejsou k dispozici

**benzylalkohol****Toxicita**Ryby:  $LC_{50}$ , 646 mg/l/48 h (Jesen zlatý) $LC_{50}$ , 10 mg/l/96 h (Slunečnice pestrá)Koryši:  $EC_{50}$  400 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  640 mg/l /96 h (*Scenedesmus quadricauda*)Mikroorganismy:  $EC_{50}$  71,4 mg/l /0,5 h (aktivovaný kal)**Perzistence a rozložitelnost**

data neudána

**Bioakumulační potenciál**

data neudána

**Mobilita v půdě**

data neudána

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

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 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 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Informace o vlastnostech endokrinních disruptorů jsou uvedené v oddíle 11.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** Přípravek obsahuje benzylalkohol, což je těkavá organická látka (VOC), která má potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Hodnota POCP pro benzylalkohol není dostupná.  
**Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ II****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 04 13*	Vodné kaly s obsahem lepidel nebo těsnících materiálů obsahující organická



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

15 01 10\*

rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

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	<b>Číslo OSN (UN číslo)</b> ADR/RID, IMDG, IATA	UN 2735
14.2	<b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	AMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (obsahuje 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin)
14.3	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> ADR, IMDG, IATA	8
	Bezpečnostní značky	
14.4	<b>Obalová skupina</b> ADR/RID, IMDG, IATA	8 II
	Identifikační číslo nebezpečnosti	80
14.5	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b> Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	Ne
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Omezené množství: LQ (11/30 kg)
14.7	<b>Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b> Další údaje ADR/RID	
	Přepravní kategorie	2
	Kód omezení pro tunely	(E)
	Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty	

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

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH II****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**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

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: ANO

hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO

**Další požadavky** podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)NE (*není biocidním přípravkem*)**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE II****Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu:** verze 3.0

- celková aktualizace dat

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

**Klíč nebo legenda ke zkratkám**

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

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

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)
------	---

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **EPROSIN T 03 licí složka B**

Datum vydání: 29. 6. 2017

Datum revize: 5. 6. 2020; 30. 6. 2022

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	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	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	přidělený 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**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny týkající se školení**

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

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

**Doporučená omezení použití**

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

**Bezpečnostní list zpracoval:** STACHEMA CZ s. r.o., legislativní oddělení**Upozornění**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

