

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**  
Další názvy: Nejsou uvedeny  
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs  
Kód výrobku: -

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

Určená použití: Epoxidový nátěr a stěrka. Finální nášlapná vrstva.  
Určeno pro prodej spotřebiteli i pro profesionální/průmyslové použití.  
Nedoporučená použití: Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: **Den Braven Czech and Slovak a.s.**  
Adresa: Úvalno 353, 793 91 Úvalno  
Identifikační číslo: 26872072  
Telefon: +420 554 648 200  
E-mail: info@denbraven.cz  
Web: www.denbraven.cz

Email odborně způsobilé osoby  
odpovědné za vypracování bezp. listu: dobsakova@infobl.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ  
+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Skin Irrit. 2; H315**

**Skin Sens. 1; H317**

**Eye Irrit. 2; H319**

**STOT RE 2; H373**

**Aquatic Chronic 2; H411**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.


#### 2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:

Nebezpečné látky:

Výstražný symbol nebezpečnosti:

EPOXIN F5000 (složka A)
křemen (SiO <sub>2</sub> ); bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem; (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> ); epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu


## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

Signální slovo:

Standardní věty o nebezpečnosti:

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Doplňující informace na štítku:

### Varování

H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H373 Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P260 Nevdechujte prach/páry.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.  
P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

### Značení produktů s obsahem těkavých organických látek podle vyhlášky č. 415/2012 Sb.:

Maximální prahová hodnota obsahu těkavých látek pro barvy a laky: kategorie A (j) RNH: 500 g/l.

Výrobek připravený k použití (složka A+B) obsahuje 139,2 g/l VOC.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2 Směsi

Směs níže uvedených látek a dalších příměsí.

Identifikátor výrobku (č. REACH)	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
křemen (SiO <sub>2</sub> )	30 – < 50 %	- 14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1; H372*
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan (01-2119456619-26-XXXX)	20 – < 30 %	603-073-00-2 1675-54-3 216-823-5	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %
formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem (01-2119454392-40-XXXX)	15 – < 20 %	- 9003-36-5 500-006-8	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> ) (01-2119485289-22-XXXX)	5 – < 10 %	603-103-00-4 68609-97-2 271-846-8	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (01-2119456619-26-XXXX)	1 – < 5 %	603-074-00-8 25068-38-6 500-033-5	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411
--	-----------	---	--

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

			specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %
solventní nafta (ropná), lehká aromatická (01-2119455851-35)	< 1 %	649-356-00-4 64742-95-6 265-199-0	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411
xylen (01-2119488216-32)	< 0,5 %	601-022-00-9 1330-20-7 215-535-7	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412
butyl-glykolát (01-2119514685-36)	< 0,5 %	- 7397-62-8 230-991-7	Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361

\*Tato látka obsahuje 20 % fibrogenního prachu, což po přepočtení ve směsi je < 10 % fibrogenního prachu

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Zástava dechu – okamžitě provádějte umělé dýchání.

Zástava srdce – okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

##### Vdechnutí:

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

##### Styk s kůží:

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

##### Styk s okem:

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění očí.

##### Požítí:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou. Vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z etikety nebo tohoto bezpečnostního listu.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Vdechování:

Nejsou známy závažné negativní účinky.

##### Stykem s kůží:

Podráždění, zrudnutí. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

##### Stykem s očima:

Bolest nebo podráždění, slzení, zrudnutí.

##### Požítím:

Podráždění úst, jícnu a žaludku.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při náhodném požití, pokud se objeví silná alergická reakce, při potížích po vdechování par/prachu nebo také při přetrvávajících potížích po kontaktu s pokožkou nebo očima vyhledejte lékaře.

Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Hasicí prostředky použít podle okolí požáru.

Nevhodná hasiva: Nespecifikováno.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a halogenovaných sloučenin.

Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru použít izolační dýchací přístroj (EN 137) a celotělový ochranný oblek. Nepoškozené nádoby přesunout z dosahu ohně, pokud to lze provést bezpečně. Uzavřít ohrožený prostor a zabránit vstupu nepovolaným osobám. Hasit požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Nádoby v blízkosti požáru chladit vodní sprchou nebo mlhou.

Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat páry/rozprašenou mlhu. Nepovolané osoby odvést do bezpečí. Používat osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku produktu do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy. Zabránit vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Zabránit šíření produktu např. hrázemi nebo olejovými zábranami. Při průniku do vody informovat uživatele a zastavit její používání. Při úniku velkých množství zajistit sanační práce ve spolupráci s příslušným Obecním úřadem, referátem životního prostředí nebo inspektorátem ČIŽP.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust'. Zabránit dalšímu úniku. Rozlitý produkt pohlcovat inertním materiálem (písek, zemina, křemelina aj.) a znečištěný materiál uložit do označených nádob, těsně uzavřít a odstranit podle oddílu 13. Místo úniku a použité nářadí opláchnout velkým množstvím vody. Nepoužívat rozpouštědla. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat ji.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro ochranu před požárem:

Dodržovat veškerá protipožární opatření.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

*Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento produkt používán.*

Nevdechovat páry nebo rozprašenou mlhu. Zajistit dostatečné větrání na pracovišti. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Dodržovat běžná hygienická opatření a bezpečnostní předpisy. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně omýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. V prázdných nádobách zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte nádoby opakovaně.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

### Zamezení úniku do životního prostředí:

V závislosti na skladovaném množství produktu provést vhodná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Skladové prostory vybavit záchytnými bezodtokovými jímkami. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozliti nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladovat v původních těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávat v řádně označených obalech. Uchovávat odděleně od přímého slunečního záření, tepla, potravin, nápojů a krmiv.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Nafta solventní	64742-95-6	200 / 1000	-	-
Xylen	1330-20-7	200 / 400	B, D, I	0,227

B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži

Prachy:

Látka	PEL <sub>C</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
Prach epoxidových pryskyřic	2,0

Prachy s převážně fibrogenním účinkem:

Látka	PEL <sub>C</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) respirabilní frakce Fr = 100 %
Křemen	0,1

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
1330-20-7	Xyleny	221	50	442	100	Pokožka

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – testy v moči

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Xyleny	Methylhippurová kyselina	1400 mg/g kreatininu	820 μmol/mmol kreatininu	Konec směny

**Hodnoty DNEL a PNEC:** zatím nejsou k dispozici pro směs.

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

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 12,25 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 8,33 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l

sladkovodní sedimenty: 0,996 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 0,1 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 0,196 mg/kg hmotnosti suché půdy

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

nebezpečí pro dravce, sekundární otrava: 11 mg/kg potravy

### formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 29,39 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 104,15 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,003 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l

sladkovodní sedimenty: 0,294 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 0,029 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 0,237 mg/kg hmotnosti suché půdy

### (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>)

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 3,6 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 1 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,106 mg/l

mořská voda: 0,011 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l

sladkovodní sedimenty: 307,16 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 30,72 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 1,234 mg/kg hmotnosti suché půdy

### epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 12,25 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 8,33 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l

sladkovodní sedimenty: 0,996 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 0,1 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 0,196 mg/kg hmotnosti suché půdy

nebezpečí pro dravce, sekundární otrava: 11 mg/kg potravy

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády ČR č. 495/2001 Sb. a nařízení (EU) č. 2016/425 – veškeré osobní ochranné prostředky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha). Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Odložte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před opětovným použitím je důkladně očistěte.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	Ochranné brýle s bočním krytem (EN 166).
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> Používat ochranné rukavice odolné výrobku (EN 374-1). Vhodný materiál rukavic: butylkaučuk Doba průniku: 480 minut Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

	opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. <u>Jiná ochrana:</u> Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Při dostatečném větrání není nutná. Při překročení expozičních limitů používat vhodnou ochranu dýchacích cest.
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Není.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zabránit úniku do okolního prostředí. Zbytková množství produktu použít nebo odborně odstranit.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Kapalina, barva podle produktového označení
Zápach:	Slabý, charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nejsou stanoveny
pH:	Nejsou stanoveny
Bod tání / bod tuhnutí:	Nejsou stanoveny
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	Nejsou stanoveny
Rychlost odpařování:	Nejsou stanoveny
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nejsou stanoveny
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Nejsou stanoveny
Tlak páry:	Nejsou stanoveny
Hustota páry:	Nejsou stanoveny
Relativní hustota:	Nejsou stanoveny
Rozpustnost:	Nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nejsou stanoveny
Teplota samovznícení:	Nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	Nejsou stanoveny
Viskozita:	Nejsou stanoveny
Výbušné vlastnosti:	Nejsou stanoveny
Oxidační vlastnosti:	Nejsou stanoveny

### 9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

### 10.2 Chemická stabilita

Za doporučených podmínek skladování a zacházení je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny a silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití. V případě požáru viz oddíl 5.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	11 400
- LD <sub>50</sub> , dermální, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2 000

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

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2 000
- LD <sub>50</sub> , dermální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2 000

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

- LD <sub>50</sub> , dermální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	17 100
---	--------

*epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu*

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	11 400
---	--------

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

##### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

#### 12.1 Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	1,3 OECD 203
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., koryšši (mg.l <sup>-1</sup> ):	2,1 <i>Daphnia sp.</i> OECD 202
- EC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 11
- NOEC, 21 dní, koryšši (mg.l <sup>-1</sup> ):	0,3 <i>Daphnia magna</i> OECD 211

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

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	2,54
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., koryšši (mg.l <sup>-1</sup> ):	2,55 <i>Daphnia sp.</i> OECD 202
- EC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 1 000 OECD 201

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



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 1,8 <i>Oncorhynchus mykiss</i> OECD 203 > 5,0 <i>Lepomis macrochirus</i> OECD 203
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., koryši (mg.l <sup>-1</sup> ):	7,2 <i>Daphnia sp.</i> OECD 202
- EC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	844 OECD 201
<i>epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu</i>	
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	1,3 <i>Oncorhynchus mykiss</i>
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., koryši (mg.l <sup>-1</sup> ):	2,1 <i>Daphnia magna</i>

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

*bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan*: nesnadno biologicky rozložitelný, 6 – 12 % za 28 dní, OECD 301B

*formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem*: nesnadno biologicky rozložitelný, 16 % za 28 dní, OECD 301B.

*(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)*: nesnadno biologicky rozložitelný, 34,7 % za 28 dní, OECD 301D.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

*bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan*: log Pow = 2,64- 3,78 BCF = 3 – 31, potenciál nízký

*formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem*: log Pow = 3,3

BCF = 150, potenciál nízký

*(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)*: log Pow = 3,77 BCF = 160, potenciál nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

Zabránit úniku do půdy, vodních toků nebo kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážet jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Vyčištěné obaly recyklovat.

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu:

08 01 11\* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Znečištěné obaly: 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Prázdné obaly: podskupina 15 01 xx

Odpady z čištění: 15 02 02\* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Vhodný způsob odstraňování odpadů – spotřebitel

Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal se zbytky odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)


Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN Číslo</b>	UN 3082
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	<b>ADR/RID:</b> LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (epoxidová pryskyřice) <b>IMDG, ICAO/IATA:</b> ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxide resin)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Odkaz v oddílech 4 až 8
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Není známo
Doplňující informace:	 <p><b>Silniční přeprava – ADR</b> Omezené množství 5 L Přepravní kategorie 3 Kód omezení pro tunely -</p>

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO (prevence závažných havárií): E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1.0	27. 4. 2020	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
1.1	14. 7. 2020	Doplněno další uživatelské použití oddíl 1.2 Oddíl 2.2 doplněny P-věty

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na [www.cas.org](http://www.cas.org))

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP

PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD<sub>50</sub> hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

LC<sub>50</sub> hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

EC<sub>50</sub> koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus

SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Acute Tox. 4

Akutní toxicita, kategorie 4

Eye Dam. 1

Vážné poškození očí, kategorie 1

Eye Irrit. 2

Podráždění očí, kategorie 2

Skin Irrit. 2

Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens. 1

Senzibilizace kůže, kategorie 1

Aquatic Chronic 2, 3

Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 2, 3

Flam. Liq. 3

Hořlavá kapalina, kategorie 3

Asp. Tox. 1

Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1

Repr. 2

Toxicita pro reprodukci, kategorie 2

STOT SE 3

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

STOT RE 1, 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1, 2

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.

Bezpečnostní list byl zpracován podle originálů bezpečnostních listů surovin.

### Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

- Metoda výpočtu Skin Irrit. 2; H315  
Skin Sens. 1; H317  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT RE 2; H373  
Aquatic Chronic 2; H411

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **EPOXIN F5000 (složka A)**

- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
- H372 Způsobuje poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).
- H373 Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
- P260 Nevdechujte prach/páry.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
- P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlekněte a před opětovným použitím vyperte.

### Pokyny pro školení

Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií.

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

### Doporučená omezení použití (nezávazná doporučení dodavatele)

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (viz oddíl 1.2), protože specifické podmínky použití produktu se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

### Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochraně životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.