



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

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

- 1.1 **Identifikátor výrobku**  
Obchodní název: **NaturPox SET, složka A**
- 1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**  
Další názvy: -  
Určená použití: předmíchaný set pro spárování venkovních dlažeb, ke zpevnění dlážděných ploch; před použitím je nutné pojivo smíchat se složkou B v předepsaném poměru  
Nedoporučená použití: na povrchy určené pro přímý styk s potravinami nebo pitnou vodou  
Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se
- 1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**  
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ  
Identifikační číslo organizace: 463 53 747  
Telefon: +420 321 737 655  
E-mail: stachema@stachema.cz  
Fax: +420 321 737 656  
www.stachema.cz  
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz
- 1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha  
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 **Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**  
**Skin Sens. 1; H317**  
**Aquatic Chronic 3; H412**

2.1.1 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	

### Standardní věty o nebezpečnosti

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

---

**Obsahuje:** epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost  $\leq 700$ ), (alkoxymethyl)oxiran (alkyl  $C_{12}$ - $C_{14}$ ); nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F.

### Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

**EUH205** Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Neobsahuje VOC.

### 2.3 Další nebezpečnost

Reakce s některými tvrdidly může vyvolat značné teplo

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 kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A

3.2 **Směsi**

**Popis směsi:** směs nízkomolekulárních kapalných epoxidových pryskyřic modifikovaných monofunkčním reaktivním a křemičitým pískem

### Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrač. číslo REACH	Poznámka
					nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)		
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost $\leq 700$ ); epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná $M_r < 700$ ); (BADGE)	1-4	25068-38-6	500-033-5	603-074-00-8	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 $\geq 5$ % Eye Irrit. 2; H319 $\geq 5$ %	01-2119456619-26	-
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl $C_{12}$ - $C_{14}$ ); alkyl(C12-C14)glycidylether	0,1-1,0	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 ** (BFDGE) formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem	max. 0,5	9003-36-5	500-006-8	-	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119454392-40	-
oxid křemičitý (SiO <sub>2</sub> - respirabilní < 12 $\mu$ m)	< 1 %	14808-60-7	238-878-4	--	STOT RE 1; H372	-	PEL

úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

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

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

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

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:** Inhalační expozice není pravděpodobná.

**Při styku s kůží:** odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Při podráždění kůže nebo vyrážce vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Při zasažení očí:** vzhledem ke konzistenci směsi je tento způsob expozice nepravděpodobný; v případě vetření do oka vyplachovat několik minut proudem vody.

**Při požití:** vypláchnout ústa vodou, vypít asi ¼ litru vody, nevyvolávat zvracení.

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

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

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

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**

**Vhodná hasiva:** voda, hasicí prášek, oxid uhličitý, pěna; nehořlavý – hasivo přizpůsobit materiálům v okolí.

**Nevhodná hasiva:** nejsou známa

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

Při zahřátí (termický rozklad) nebo v případě požáru může docházet k uvolňování nízkých koncentrací toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy uhlíku (CO<sub>x</sub>), aldehydy a jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organického materiálu). Při požáru vzniká černý dým a vyvíjí se sálavé teplo (z obsaženého pojiva)

5.3 **Pokyny pro hasiče**

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení, nevdechovat výpary). Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

**Další údaje:** Kontaminovaná voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod nebo do půdy.

## 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, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

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 produktu do kanalizace, povrchových vod a kontaminaci půdy (možnost vymývání nezreagované složky A ze směsi).

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

Směs v případě úniku mechanicky sebrat a umístit do vhodných nádob. Kontaminované materiály likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13). Zasažená místa následně omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání.

Zabránit kontaktu s kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

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

*Technická opatření a podmínky skladování:* Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při běžné teplotě, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chránit před mrazem. Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

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

*Množstevní limity pro skladování:* není stanoveno

*Obalové materiály:* používat originální obaly

## 7.3 Specifické/konečné použití

směs (křemičitý písek s pojivem) pro tvorbu speciálního materiálu pro spárování venkovních dlažeb již od 5 mm šířky a 30 mm hloubky, zpevnění dlažďené plochy; před použitím je nutné smíchat složku A se složkou B v předepsaném poměru.

Podrobnější informace - viz katalog výrobků nebo etiketa přípravku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs obsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění).

Název složky	CAS	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
		PELr (mg.m <sup>-3</sup> ) respirabilní frakce (Fr)	PELc (mg.m <sup>-3</sup> ) celková koncentrace	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
		Fr = 100 % <sup>b)</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
Křemen (dýchatelný prach)	14808-60-7	0,1	-		-	-	-

b) Fr = obsah fibrogenní složky v respirabilní frakci v procentech.  
Fibrogenní složka – křemen.

#### 8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-	-	-	-

#### 8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb

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

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

**DNEL** (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

#### Hodnoty DNEL a PNEC pro směs

- nejsou k dispozici





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

**Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi**  
***epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)***

## DNEL

### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	není známé nebezpečí
	Akutní / krátkodobá expozice	(žádné další informace nejsou nutné)
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	8,33 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	8,33 mg/kg bw/d
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí
	Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)

### Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky y	
	Dlouhodobá expozice	údaj není k dispozici
	Akutní / krátkodobá expozice	údaj není k dispozici
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	není známé nebezpečí
	Akutní / krátkodobá expozice	(žádné další informace nejsou nutné)
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	3,571 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	3,571 mg/kg bw/d
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí
	Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena) senzibilizující (kůže)
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,75 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	0,75 mg/kg bw/d

## PNEC

sladká voda: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,018 mg/l

sediment (sladkovodní): 0,996 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,1 mg/kg dw

půda: 0,196 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/l

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

## DNEL

### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	3,6 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
	Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	1 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
	Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
	Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,5 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
	Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,5 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	neidentifikováno nebezpečí

## PNEC

sladká voda: 0,007 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,072 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/l

sediment (sladkovodní): 307,16 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 30,72 mg/kg dw

půda: 61,42 mg/kg dw

## nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

### DNEL

#### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>

## Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	62,5 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw/d
	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	6,25 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg bw/d







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

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

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

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

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

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

Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

#### a) Ochrana očí a obličeje

Při běžné manipulaci není vzhledem ke konzistenci směsi nutná. Při aplikaci (mísení se složkou B) se doporučuje použít ochranné brýle.

#### b) Ochrana kůže

##### • Ochrana rukou

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

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

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

Doporučený materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, neopren, 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

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

#### c) Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek odpadá; v případě vyschnutí směsi (nebezpečí tvorby polévatého prachu) použít respirátor s filtrem proti částicím kategorie 2 nebo 3; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

#### d) Tepelné nebezpečí

Nevztahuje se.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

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

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství	pevné - pastovitá hmota
- barva	přírodní béžová
Zápach	velmi slabý, charakteristický
Prahová hodnota zápachu	N/A
pH	N/A





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	N/A
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A
Meze výbušnosti	horní dolní
Tlak par (při 20 °C)	N/A
Hustota par (vzduch = 1)	N/A
Relativní hustota (20 °C)	N/A
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	N/A
Teplota samovznícení	N/A
Teplota rozkladu	N/A
Viskozita (20°C)	N/A
Výbušné vlastnosti	nevýbušný
Oxidační vlastnosti	není oxidující

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).

### 10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

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

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání. Zamezte působení teploty nad 60°C. Chraňte před mrazem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normální a zvýšené teploty (do 120°C) nevznikají. Při požáru (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů (oxidu uhlíku, oxidu dusíku, aldehydy a nedefinovatelná směs organických sloučenin).

Další údaje: nejsou

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### 11.1.1 Látky N/A

#### 11.1.2 Směsi

##### 11.1.2.1

#### Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

**epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost  $\leq 700$ ) (BADGE)**

### Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: > 5000 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 20000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

nedráždí (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

dráždí oči

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující pro kůži (maximalizační test, morče)

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 C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>)

#### Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 19,2 m/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan:  $\geq 4,5$  ml/kg (samec)

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 0,15 mg/l 7 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

vysoce dráždivý, splňuje kritéria pro klasifikaci

Vážné poškození očí/podráždění očí

mírně dráždivý oči, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující účinky na kůži

Karcinogenita

není klasifikován jako karcinogenní

Mutagenita

není klasifikován jako mutagenní

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

nepředpokládá se nebezpečí aspirace

### nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

#### Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: > 2000 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: > 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

mírně dráždivý, splňuje kritéria pro klasifikaci

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždívá, 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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Údaje o účinných směsích

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

<b>Dráždivost / žíravost</b>	Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži ani pro oči.
<b>Senzibilizace</b>	Směs je klasifikována jako senzibilizující pro kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>Toxicita opakované dávky</b>	Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakovaných dávkách.
<b>Karcinogenita</b>	Směs není klasifikována jako karcinogenní.
<b>Mutagenita</b>	Směs není klasifikována jako mutagenní.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

### Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi; směs nebyla toxikologicky testována, klasifikace nebezpečnosti pro zdraví byla navržena s využitím výpočtové metody klasifikace)

*Inhalace:* inhalační expozice není pravděpodobná.

*Styk s kůží:* směs má senzibilizující účinky na kůži (může vyvolat alergickou kožní reakci); u citlivých jedinců může způsobit podráždění kůže.

*Styk s očima:* při vniknutí do očí (vetřením) nelze vyloučit podráždění.

*Požítí:* tento způsob expozice je vysoce nepravděpodobný (konzistence kameniva)

### Další informace:

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

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou).

Žádná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je klasifikována jako škodlivá pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

#### Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

##### epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu. (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (BADGE)

##### Toxicita

Ryby:  $LC_{50}$  3,6 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Korýši:  $EC_{50}$  2,8 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  9,1 mg/l/72 h (*Scenedesmus capricornutum*)

##### Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: 6-12 % /28 d - biologicky nesnadno odbouratelný

Žádná biodegradace nebyla pozorována, došlo k významnému odstranění hydrolyzou – 82 % v průběhu 28 dnů (OECD 301F), ECHA

##### Bioakumulační potenciál

$\log BFC$ : 1,1-1,49

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

$\log Pow$  = 2,64-3,78

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

##### Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc):

$\log Koc$  = 2,65

##### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

##### Jiné nepříznivé účinky

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

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

### Toxicita

Ryby:  $LC_{50}$ , > 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

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

### Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

### Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

## nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

### 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:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1. Vzhledem k polymernímu charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.

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

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** -

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

## 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 kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

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

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

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku:

**NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 <b>UN číslo</b> ADR/RID, IMDG, IATA	Není nebezpečným zbožím podle přepravních předpisů.
14.2 <b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	
14.3 <b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> ADR, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	-- --
14.4 <b>Obalová skupina</b> ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	
14.5 <b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b> Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	
14.6 <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
14.7 <b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC</b>	
<b>Další údaje</b> ADR/RID Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely Specifická ustanovení	

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;

Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES;

### 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.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 415.00.0030A-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturPox SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

- 1. vydání

### Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 2
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)
LD <sub>50</sub>	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC <sub>50</sub>	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC <sub>50</sub>	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům
PNEC	odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	suchá hmotnost (dry weight)
BL	bezpečnostní list

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

### Metoda hodnocení informací

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

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

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

### Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (senzibilizující účinky na kůži), 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 používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

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

### Upozornění

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

