



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

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

- 1.1 **Identifikátor výrobku**  
Obchodní název: **NaturOut pojivo SET, složka A**
- 1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**  
Další názvy: -  
Určená použití: pojivo pro kamenné koberce do exteriéru, složka A; před použitím je nutné pojivo smísit 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 Irrit. 2; H315  
Skin Sens. 1; H317  
Eye Irrit 2; H319  
Aquatic Chronic 2; H411

2.1.1 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc</b>	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

---

**Obsahuje:** epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700), (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>); 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

Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. 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 modifikovaná monofunkčním reaktivním rozpouštědlem.

### 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 ≤ 700); epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná Mr <700); (BADGE)	50-100	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  ** <i>Specifický koncentrační limit:</i> Skin irrit. 2; H315 ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5 %	01-2119456619-26	-
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> ); alkyl(C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> )glycidylether	5-25	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. 10	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	-

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

**Při nadýchání:** přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. V případě potíží vyhledat lékařské ošetření.

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

**Při zasažení očí:** pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, vyplachovat několik minut proudem vody. V případě přetrvávajícího dráždění vyhledat lékařské ošetření.

**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:** tříštěný vodní proud, hasicí prášek, oxid uhličitý, pěna odolná alkoholům.

**Nevhodná hasiva:** přímý vodní proud.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary). Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

**Další údaje:** Přípravky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru chladit vodou. Kontaminovaná voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod nebo do půdy. Nesplachovat do kanalizace.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

#### 6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nevdechovat výpary, zamezit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení (tréninku). Nedotýkat se ani nepřecházet přes rozlitý materiál. Používat vhodný respirátor, pokud je větrání nedostatečné.

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

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy. V případě úniku většího množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

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

Rozlitý přípravek v případě úniku většího množství odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorbčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Kontaminované materiály likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy

(zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13). Zasažená místa následně omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

- 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, nevdechovat výpary. Odstranit zdroje zapálení. Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. 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 odděleně od možných zdrojů vznícení, v dobře větraných skladech při běžné teplotě, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).  
*Množstevní limity pro skladování:* není stanoveno  
*Obalové materiály:* používat originální obaly
- 7.3 **Specifické/á konečné/á použití**  
Pojivo pro kamenné koberce do exteriéru; před použitím je nutné pojivo natužit 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 neobsahuje 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)		
		PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
		mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
-	-	-	-	-	-	-	-

- 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 pobytových 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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Hodnoty DNEL a PNEC pro směs

- nejsou k dispozici

## 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 (žádné další informace nejsou nutné)
	Akutní / krátkodobá expozice	
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 střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
	Akutní / krátkodobá expozice	

#### 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 (žádné další informace nejsou nutné)
	Akutní / krátkodobá expozice	
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 střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
	Akutní / krátkodobá expozice	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- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,87 mg/m <sup>3</sup> neidentifikováno nebezpečí
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena) střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/kg bw/d neidentifikováno nebezpečí
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední riziko (prahová hodnota neodvozena) střední riziko (prahová hodnota neodvozena)
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/kg bw/d 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 Akutní / krátkodobá expozice	29,39 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	104,15 mg/kg bw/d - mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 8,3 µg/cm <sup>2</sup>

## Spotřebitelé

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo 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 par/aerosolů, zajistit dostatečné větrání.

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

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

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

Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

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

#### a) Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít.

#### b) Ochrana kůže

##### • Ochrana rukou

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

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

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

Doporučený materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, 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 nutno před dalším použitím vyprat.

#### c) Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek odpadá. Při možnosti nadýchání (aplikace přípravku, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace, nedostatečné větrání) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A; 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 rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství

kapalina, viskózní

- barva

čirá, bezbarvá

Zápach

slabý, charakteristický





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

Prahová hodnota zápachu	N/A
pH	nestanoveno
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	141 °C
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A
Meze výbušnosti	horní dolní
Tlak par (při 20 °C)	< 0,01 Pa (20 °C)
Hustota par (vzduch = 1)	>1
Relativní hustota (20 °C)	1,16-1,17
Rozpuštnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nerozpuštný aromáty, etheralkoholy, ketony
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici (> 460 °C - teplota vznícení)
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
Viskozita (20°C)	údaj není k dispozici
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.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normální a zvýšené teploty (do 120°C) nevznikají. Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynných zplodin (oxidy uhlíku, oxidy 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







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## 11.1.2.1

### Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

#### **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**

#### **epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 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 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: ≥ 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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

*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*

## Údaje o účincích směsi

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

### Dráždivost / žíravost

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

### Senzibilizace

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

### Toxicita opakované dávky

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakovaných dávkách.

### Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní.

### Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní.

### Toxicita pro reprodukci

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:* u citlivých osob může dráždit sliznice dýchacích cest

*Styk s kůží:* dráždí kůži; má senzibilizující účinky na kůži (může vyvolat alergickou kožní reakci).

*Styk s očima:* při vniknutí do očí způsobuje vážné podráždění.

*Požítí:* při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.

### 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).

Závadná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je klasifikována jako toxická 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<sub>50</sub> 3,6 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Korýši: EC<sub>50</sub> 2,8 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: EC<sub>50</sub> 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 hydrolýzou – 82 % v průběhu 28 dnů (OECD 301F), ECHA





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## Bioakumulační potenciál

log BFC: 1,1-1,49

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow = 2,64-3,78

látky (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.

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

### Toxicita

Ryby: LC<sub>50</sub>, > 5000 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)Korýši: EL<sub>50</sub> 7,2 mg/l /48 h (Daphnia magna)Řasy/vodní rostliny: IC<sub>50</sub> 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: &gt; 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<sub>50</sub>, 1 -10 mg/l/96 h (Pimephales promelas)Korýši: EC<sub>50</sub> 1 – 10 mg/l /48 h (Daphnia magna)Řasy/vodní rostliny: EC<sub>50</sub> 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 pododíl 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.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## 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.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Neodstraňujte přípravek vylitím do kanalizace.

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



#### 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 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ J.N. (epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	9 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 90
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano 
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC	N/A
Další údaje ADR/RID Převážní kategorie Kód omezení pro tunely Specifická ustanovení	3 E SPC375





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## 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;  
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

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

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;

legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

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

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE

hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

**Další požadavky** podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)

NE (*není biocidním přípravkem*)

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL- 402.00.003KA-1

Verze 1.0

Název výrobku: **NaturOut pojivo SET, složka A**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize:

## 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 (nebezpečí vážného podráždění očí, podráždění kůže, nebezpečnost pro životní prostředí), 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.

