

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 22.05.2006

Datum revize: 14.04.2006

Strana 1 (celkem 6)

NÁZEV VÝROBKU: StoPox BB-OS, Komponente B

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 1.1 Obchodní název přípravku: **StoPox BB-OS, Komponente B**
Označení přípravku: Z157, Z140

1.2 POUŽITÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Tvrdidlo epoxidových pryskyřic

1.3 IDENTIFIKACE VÝROBCE, DOVOZCE, PRVNÍHO DISTRIBUTORA NEBO DISTRIBUTORA

- 1.3.1 Jméno nebo obchodní jméno: *Sto s.r.o.*
1.3.2 Místo podnikání nebo sídlo: Radlická 69, 150 00 Praha 5
1.3.3 Identifikační číslo: 63 90 71 35
1.3.4 Telefon: (42) 251 555 189
1.3.5 Fax: (42) 251 551 084

1.3A IDENTIFIKACE VÝROBCE

- 1.3A.1 Jméno nebo obchodní jméno: *StoCretec GmbH*
1.3A.2 Místo podnikání nebo sídlo: Gutenbergstraße 6, D-65830 Kriftel
1.3A.3 Telefon: (49)06192/401-104
1.3A.4 Fax: (49)06192/401-105
1.3A.5 Nouzové tel. číslo: (49)07744 57 1999

1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO MIMOŘÁDNÉ SITUACE

- 1.4.1 Nouzové tel. číslo: 2-24-91-92-93; 2-24-91-54-02
Adresa: Toxikologické informační středisko; Na Bojišti 1, 128 02 Praha 2

2. INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

- 2.1 Charakteristika přípravku: Tvrdidlo epoxidových pryskyřic na bázi alifat. polyaminů
2.2 Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	Obsah v %	Číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Symbol	R-věty
Benzylalkohol ^{a)}	25–50	100-51-6	202-859-9	Xn	R20/22
Isoforondiamin	25–50	2855-13-2	220-666-8	C	R21/22-34-43-52/53
1,3-Benzendimethan-amin ^{b)}	10–25	1477-55-0	216-032-5	C	R20/22-34
Nonylfenol	2,5–10	25154-52-3	246-672-0	C, N	R22-34-62-63-50/53
2,4,6-Tri(dimethylamino methyl) fenol	<=2,5	90-72-2	202-013-9	Xn	R22-36/38

a) platí pro koncentraci c => 25 % b) neuvedeno ve vyhl. č. 369/2005 Sb.

3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku: *R20/21/22* Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití. *R34* Způsobuje poleptání. *R43* Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. *R51/53* Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. *R62* Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti. *R63* Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.
- 3.2 Možné nesprávné použití přípravku:
Použití v blízkosti tepelných zdrojů, otevřeného plamene, cigarety apod. nebo bez ochranných pomůcek.
- 3.3 Další údaje: Výstražný symbol nebezpečnosti: Žíravý (**C**); Nebezpečný pro životní prostředí (**N**).
Klasifikace uvedena v Kapitole 15.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 22.05.2006

Datum revize: 14.04.2006

Strana 2 (celkem 6)

NÁZEV VÝROBKU: StoPox BB-OS, Komponente B

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Všeobecné pokyny:

S přípravkem zacházet jen podle pokynů uvedených na etiketě. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádět resuscitaci: pokud postižený nedýchá – okamžitě provádějte umělé dýchání; při zástavě srdce – okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce; při bezvědomí – uložte postiženého do stabilizované polohy, nikdy nevyvolávat zvracení, nepodávejte nic ústy. Originální obal s etiketou, příp. bezpečnostní list vezměte k lékaři.

4.2 Při nadýchání:

Postiženého dopravit na čerstvý vzduch, umístit do klidové polohy, udržovat v teple. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dýchání zavést umělé dýchání. Při ztrátě vědomí dát do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

4.3 Při styku s pokožkou:

Postižené místo osušit a omýt vodou a mýdlem. Potřísněný oděv ihned svléci. Nepoužívat rozpouštědla a ředidla. V případě alergie (zarudnutí, svědění) vyhledat lékaře.

4.4 Při zasažení očí:

Odstranit kontaktní čočky, víčka držet otevřená a minimálně 10 minut vydatně promývat velkým množstvím čisté tekoucí vody. Vyhledat lékaře.

4.5 Při požití:

Vypít větší množství vody, postiženého držet v klidu, nevyvolávat zvracení. Dopravit k lékaři.

Příznaky otravy se mohou objevit opožděně, po intoxikaci je doporučen lékařský dohled po dobu 48 h.

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1 Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu, práškové chemikálie, oxid uhličitý.

5.2 Nevhodná hasiva: Nepřetržitý proud vody.

5.3 Zvláštní nebezpečí: Možné exploze obalů. Za vyšší teploty vznik oxidů uhlíku a dusíku; amoniak).

5.4 Zvláštní ochranné pomůcky pro hasiče: Ochranný oděv, izolační dýchací přístroj.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

6.1 Bezpečnostní údaje pro ochranu osob:

Zabraňte vniknutí do očí a styku s pokožkou. Bezprostředně odstraňte zdroje otevřeného ohně. Uzavřené prostory odvětrejte a zabraňte vstupu nepovolaných osob. Dostupnými prostředky zabraňte dalšímu úniku přípravku. Při likvidaci úniku použijte ochranné rukavice (neoprén, guma, PVC), gumovou obuv, chemické brýle, respirátor s vložkou proti organickým výparům a v případě masivního úniku izolační dýchací přístroj.

6.2 Bezpečnostní údaje pro ochranu životního prostředí:

Nevypouštějte do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a vodotečí ohraničením nehořlavým savým materiálem (písek, zemina, šterk). Při znečištění řek, jezer nebo odpadních vod uveďte příslušný úřad.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Drobné úniky absorbujte pískem nebo jiným absorpčním materiálem, který likvidujte dle místně příslušných nařízení. Kontaminovaný materiál uložte k likvidaci ve vhodných nádobách. Na likvidaci masivních úniků přípravku vždy volejte odborné pracovníky – HZS.

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ

7.1 Pokyny pro zacházení:

S přípravkem by neměli pracovat mladiství, těhotné ženy a kojící matky.

Při zacházení s přípravkem nejezte, nepijte, nekuřte. Z okolí odstraňte zdroje otevřeného ohně a tepla. Vyvarujte se tvorby výbušných/vznětlivých výparů a vzniku elektrostatického náboje. Páry rozpouštědel mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Zabraňte vniknutí do očí a styku s pokožkou. Dodržujte nejvyšší mezní přípustné koncentrace v pracovním prostoru. Při práci používejte ochranné pomůcky (Kapitola 8), po skončení práce si umyjte ruce.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 22.05.2006

Datum revize: 14.04.2006

Strana 3 (celkem 6)

NÁZEV VÝROBKU: StoPox BB-OS, Komponente B

7.2 Pokyny pro skladování:

Skladujte v dobře větraných prostorách mimo dosah zdrojů tepla při 5–25 °C. Nevystavujte slunečnímu záření, nevyprazdňujte pod tlakem. Poškozené obaly ihned odstraňte a likvidujte dle místně příslušných předpisů. Nádoby mějte pevně uzavřené. Zákaz kouření. Zabraňte vzniku elektrostatické ho náboje.

7.3 Pokyny pro společné skladování:

Uchovávejte dále od silně kyselých a alkalických materiálů a oxidačních prostředků.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

8.1 Technická opatření:

Zabezpečit dobré větrání nebo odsávání. Při překročení mezních hodnot dýchací přístroj.

8.2 Kontrolní parametry [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$]:

CAS	Název	PEL	NPK-P	Poznámka
100-51-6	Benzylalkohol	40	80	–
64-17-5	Ethanol (< 2,5 %)	1000	3000	–

PEL – přípustný expoziční limit; NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracoviště [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$]

8.3 Osobní ochranné prostředky

8.3.1 Ochrana dýchacích orgánů:

Zabezpečit dobré větrání nebo odsávání. Pokud je koncentrace rozpuštědel nad mezní hodnotou, musí být použit dýchací přístroj (polomaska s kombinovaným filtrem min. třídy A1P2 nebo maska s externím příívodem vzduchu.

8.3.2 Ochrana očí: Dobře těsnící ochranné brýle.

8.3.3 Ochrana rukou:

Ochranné rukavice (ochrana proti vystříknutí: nitrilkaučuk, tloušťka: 0,4 mm; dlouhodobý kontakt do 8 h: Viton®, tloušťka: 0,7 mm). Umytí rukou po práci. U ochranných rukavic je třeba vždy ověřit jejich použitelnost na konkrétním pracovišti (např. mechanickou stabilitu, antistatické vlastnosti). Po použití je třeba rukavice vyměnit. Po doporučení rukavic od výrobce je třeba si vyžádat informace o času penetrace materiálů uvedených v kapitole 2 tohoto listu. Při práci s předměty, které mají ostré hrany, se rukavice mohou poškodit a ztratit tak své ochranné vlastnosti. Dodržujte pokyny a informace výrobce rukavic týkající se jejich použití, uskladnění, údržby a výměny. Pokud dojde k poškození ochranných rukavic nebo k prvnímu projevu jejich opotřebení, je třeba je okamžitě vyměnit. Nepoužívejte kožené rukavice.

8.3.4 Ochrana těla:

Antistatický oblek z přírodních vláken (bavlna) nebo tepelně odolných syntetických vláken.

Dodržování osobní hygieny a předpisů pro práci s chemikáliemi.

9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY/PŘÍPRAVKU

9.1	Skupenství při 20 °C	kapalina	
9.2	Barva	nažloutlá	
9.3	Zápach-vůně	amoniakální	
9.4	Hodnota pH	> 10	
9.5	Teplota (rozmezí teplot) tání	údaje nejsou k dispozici	
9.6	Teplota varu	205 °C	
9.7	Bod vzplanutí	83 °C	
9.8	Teplota vznícení	380 °C	
9.9	Samozápalnost	nezjištěna	
9.10	Hořlavost	hořlavý	
9.11	Meze výbušnosti	– dolní 1,20	% obj.
		– horní 13	% obj.
9.12	Oxidační vlastnosti	nezjištěny	
9.13	Tenze par při 20 °C	údaje nejsou k dispozici	
9.14	Hustota při 20 °C	1030 kg/m^3 (23 °C)	
9.15	Rozpustnost ve vodě	málo rozpustný	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 22.05.2006

Datum revize: 14.04.2006

Strana 4 (celkem 6)

NÁZEV VÝROBKU: StoPox BB-OS, Komponente B

9.16	Viskozita při 20 °C	57 s
9.17	Obsah pevných částic	údaje nejsou k dispozici
9.18	Rozdělovací koeficient	údaje nejsou k dispozici (n-oktanol/voda)
9.19	Další údaje	data převzata z protokolu výrobce

10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 10.1 Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:
Za běžných pracovních podmínek je přípravek stabilní.
- 10.2 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: vysoká teplota, zdroje otevřeného ohně a tepla.
- 10.3 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:
Silně kyselé a alkalické materiály a oxidační prostředky.
- 10.4 Nebezpečné rozkladné produkty:
Za vyšší teploty vznik oxidů uhlíku/dusíku a dýmu.

11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

11.1	Akutní toxicita	2855-13-2	100-51-6	25154-52-3
		Isoforondiamin	Benzylalkohol	Nonylphenol
	Orálně (krysa):	LD50 = 1030 mg/kg	1230 mg/kg	1900 mg/kg
	Inhalačně:	LC ₅₀ /4 h = — mg/l (krysa)	4178 mg/l (krysa)	— mg/l (krysa)
	Dermálně:	LD ₅₀ = — mg/kg (krysa)	2000 mg/kg (krysa)	2140 mg/kg (krysa)
11.2	Sub-a chronická toxicita:	údaje nejsou k dispozici		
11.3	Senzibilace:	R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.		
11.4	Karcinogenita:	údaje nejsou k dispozici		
11.5	Mutagenita:	Nonylphenol – R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.		
11.6	Toxicita pro reprodukci:	Nonylphenol – R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.		
11.7	Zkušenosti u člověka:	R20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití. R34 Způsobuje poleptání. R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti. R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky. Při požití poleptání trávicího traktu s možnou perforací. Inhalace rozpouštědel s koncentrací nad mezní hodnotou může poškodit zdraví, podráždit dýchací orgány, ledviny a játra. Dlouhodobá expozice může vyvolat závratě a zvracení.		
11.8	Další údaje:	údaje převzaty z bezpečnostního listu výrobce		

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTKĚ NEBO PŘÍPRAVKU

12.1	Akutní toxicita pro vodní organismy	(100-51-6 Benzylalkohol)	(2855-13-2 Isoforondiamin)
12.1.1	LC 50/96 hod., ryby	646 mg/l	185 mg/l
12.1.2	EC 50/48 hod., dafnie	400 mg/l	42 mg/l
12.1.3	IC 50/72 hod., řasy	640 mg/l	37 mg/l [NOEC]
12.1.5	EC 10/16 h, bakterie	658 mg/l	1120 mg/l
12.5	Další údaje:	Nevypouštět do kanalizace. Třída nebezpečnosti pro vodní hospodářství: WGK 2 (ohrožující). Nebezpečný pro životní prostředí (N). R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Další údaje nejsou k dispozici. údaje převzaty z bezpečnostního listu výrobce	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 22.05.2006

Datum revize: 14.04.2006

Strana 5 (celkem 6)

NÁZEV VÝROBKU: StoPox BB-OS, Komponente B

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 13.1 Způsob zneškodnění látky/přípravku: Zbytky přípravku odstranit podle třídy odpadu.
- 13.2 Způsob zneškodnění obalu:
Nádoby důkladně vyprázdnit a předat k recyklaci na sběrné místo použitých obalů dle místních předpisů.
Obaly se zbytky přípravku odstranit podle třídy odpadu.
- 13.3 Další údaje: zde uvedené kódy odpadu podle EAK (Evropský katalog odpadů) slouží jako doporučení, konečné stanovení musí být učiněno v souladu s regionálním likvidátorem odpadu. Kategorie odpadu: **08 01 11*** [Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky].

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

14.1 Pozemní přeprava

- 14.1.1 ADR/RID – třída: 8 (C7) Obalová skupina: III
- 14.1.2 Výstražná tabule: č. 8 Žíravé látky
- 14.1.3 Stupeň nebezpečnosti: 80 UN číslo: 2735
- 14.1.5 Poznámka
- 14.1.5 Technický název: **AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N.**

14.2 Vnitrozemská vodní přeprava

- 14.2.1 ADN/ADNR – třída, číslo, kategorie: –

14.3 Námořní přeprava

- 14.3.1 IMDG třída: 8 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Číslo UN: 2735 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
Obalová skupina: III EmS: 8-05
- 14.3.2 Látka znečišťující moře: údaje nejsou k dispozici
- 14.3.3 Další údaje: Isophoronediamine; 1,3-Benzendimethan-amine

14.4 Letecká přeprava

- 14.4.1 ICAO/IATA-třída: 8-2735-III

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTKCE NEBO PŘÍPRAVKU

Právní předpisy, které se mohou vztahovat na látku/přípravek: Zákon č. 434/2005 (345/2005; 356/2003); 352/1999; 67/2001; 185/2001 a 258/2000 Sb.; Vyhláška MPO č. 231/2004 a 232/2004 (369/2005) Sb.; Vyhláška MŽP č. 381/2001, 220/2004, 221/2004 Sb.; Nařízení vlády č. 10/1999, 178/2001, Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí – ADR; Úmluva o mezinárodní železniční přepravě COTIF; ČSN 65 0201.

Přípravek je klasifikován ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb. jako:

Senzibilizující; Zdraví škodlivý; Žíravý; Nebezpečný pro životní prostředí; Repr. Cat. 3 (R62-63).

Přiřazené symboly nebezpečnosti: Žíravý (C); Nebezpečný pro životní prostředí (N)

Přiřazené R-věty: **R20/21/22-34-43-51/53-62-63**

R20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití. *R34* Způsobuje poleptání. *R43* Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. *R51/53* Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. *R62* Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti. *R63* Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.

Přiřazené S-věty: **S(2-)26-36/37/39-45-28-61**

S(2) Uchovávejte mimo dosah dětí; *S26* Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. *S36/37/39* Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. *S45* V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). *S28* Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. *S61* Zabráňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 22.05.2006

Datum revize: 14.04.2006

Strana 6 (celkem 6)

NÁZEV VÝROBKU: StoPox BB-OS, Komponente B

Rozhodující nebezpečné komponenty uvedené na etiketě:

Nonylfenol, označení ES: 246-672-0; Isoforondiamin, označení ES: 220-666-8; 1,3-Benzendimethan-amin.

Zvláštní povinné značení dle vyhl. 232/2004 Sb. odpadá

Legislativa EU:

dodržování bezpečnostních předpisů pro ochranu pracovníků: mladiství, těhotné ženy a kojící matky

16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

Bezpečnostní list byl zpracován na podkladě údajů výrobce uvedených v originálním bezpečnostním listu firmy **StoCretec GmbH** (datum vydání: 20.10.2004; datum revize: 27.11.2002), podle tabulkových údajů a literárních odkazů. Bezpečnostní list odpovídá zákonům EU a je zpracován podle stávajících platných právních předpisů a podle dostupných informací a znalostí. Bezpečnostní list nezakládá žádný smluvní vztah. Uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení. Informace o vlastnostech výrobku a jeho užití jsou uvedeny v technickém listu výrobku. Tato revize ruší platnost všech předchozích revizí bezpečnostního listu.

Před zahájením práce s tímto přípravkem by měly být pracovníci informováni o: nebezpečných vlastnostech přípravku; rizicích, která vznikají při nakládání s ním a preventivních opatřeních k minimalizaci rizika.

16.1. Údaje o revizi:

Doplněno: 16.1–16.2 Aktualizováno: legislativní předpisy Změněno: klasifikace R62-63

16.2. Plný text R-vět z Kapitoly 2:

R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití. R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití. R22 Zdraví škodlivý při požití. R34 Způsobuje poleptání. R36/38 Dráždí oči a kůži. R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti. R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky. R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.