

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Datum revize: 16.1.2013

Strana: 1

Počet stran: 13

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1. Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní označení: S 1300 lesklý/matný

Název výrobku: Lak epoxidový dvousložkový S 1300 lesklý/matný

Odstín/varianta: bezbarvý, transparentní

1.2. Použití látky nebo přípravku

Použití přípravku: k penetraci savých povrchů pod nátěrové systémy, k transparentním nátěrům dřeva, materiálů na bázi dřeva, korku a kovů; před nanášením je nutné nátěrovou hmotu natužit tvrdidlem S 7300 v předepsaném poměru.

1.3. Identifikace společnosti nebo podniku

Výrobce: DCH-Sincolor, a.s.

Adresa: Ostrovní 5, 301 00 Plzeň - Doudlevice, Česká republika

IČO: 25248294

DIČ: 138-25248294

Telefon: +420 377 416 511

Fax: +420 377 416 510

E-mail: mailto:sincolor@sincolor.cz

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list: Ing. Bohuslav Kadrnka

E-mail odborně způsobilé osoby: mailto:kadrnka@sincolor.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: mailto:tis.cuni@cesnet.cz

2. IDENTIFIKACE RIZIK

2.1 Klasifikace látky nebo přípravku:

Podle DSD/DPD (DSD = Směrnice 67/548/CEE; DPD = Směrnice 1999/45/CE)

Xn



Zdraví škodlivý

Výstražný symbol nebezpečnosti:

Klasifikace: R 10, Xn; R 20/21, Xi; R 36/38, R 43

R-věty: R 10-20/21-36/38-43

S-věty: S 2-23-24/25-36/37/39-46-51

Obsahuje epoxidové složky. Viz informace dodané výrobcem.

Obsahuje: epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, mol. hmotnost 700-1100, xylen, ethylbenzen, isobutanol, 1-methoxypropan-2-ol, isopropanol, 1- butoxypropan- 2- ol

R 10	Hořlavý
R 20/21	Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží
R 36/38	Dráždí oči a kůži
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

S 2	Uchovávejte mimo dosah dětí.
S 23	Nevdechujte páry a aerosoly
S 24/25	Zamezte styku s kůží a očima.
S 36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010**Strana: 2****Datum revize: 16.1.2013****Počet stran: 13**

S 46

Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

S 51

Používejte pouze v době větraných prostorách

Podle CLP (CLP = nařízení EP a Rady č. 1272/2008)**Třídy a kategorií nebezpečnosti:**

Flam. Liq. 3 (hořlavá kapalina kategorie 3 - Hořlavá kapalina a páry)

Acute Tox. 4 (nebezpečný při vdechování a při styku s kůží, kategorie 4)

Skin Irrit. 2 (dráždí kůži, kategorie 2)

Eye Irrit.. 2 (vážené podráždění očí, kategorie 2)

Skin Sens. 1 (senzibilizace kůže, kategorie 1)

Výstražný symbol nebezpečnost (Globální harmonizovaný systém):

GHS02 + signální slovo: Varování

GHS07 + signální slovo: Varování

**Varování****Varování****H-věty:** H226; H312; H315; H317; H319; H332

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

EUH-věty : EUH205

EUH 205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

P-věty: P102; P210; P260; P262; P271; P280; P301+P330+P331+P313; P302+P352; P304+P340; P305+P351+P338

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření..

P260 Nevdechujte páry a aerosoly.

P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

P301+P330+P331+P313 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

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.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku: Obsahuje: epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, mol. hmotnost 700-1100, xylén, ethylbenzen, isobutanol, 1-methoxypropan-2-ol; isopropanol, 1- butoxypropan- 2- ol**2.2 Další nepříznivé účinky na zdraví člověka a na životní prostředí při používání přípravku:****Další nepříznivé účinky na zdraví člověka:** Obsažená organická rozpouštědla odmašťují kůži, pronikají kůží a ovlivňují krevní obraz; nadýchání jejich par může způsobit opilost**Další nepříznivé účinky na životní prostředí:** Organická rozpouštědla obsažená v přípravku mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu.**2.3 Další rizika použití přípravku:** Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Páry organických rozpouštědel tvoří se

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010**Strana: 3****Datum revize: 16.1.2013****Počet stran: 13**

vzduchem výbušnou směs. Při požáru se mohou vytvořit toxické plyny. Obsažená organická rozpouštědla mohou pronikat kůží, a nepříznivě ovlivnit krevní obraz a způsobit další zdravotní potíže.

2.4 Další údaje: Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány

3. SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Složení: roztok epoxidové pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost 700-1100) ve směsi organických rozpouštědel s přidavkem aditiv.

3.2. Údaje o nebezpečných složkách:

Chemický název	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, mol. hmotnost 700-1100	2- methylpropan-1-ol (isobutanol)	xylen směs
Číslo CAS	25068-38-6	78-83-1	1330-20-7
Číslo ES	polymer	201-148-0	215-535-7
Indexové číslo	-	603-108-00-1	601-022-00-9
Obsah [% hm.]	max.55,0 %	max. 5,0 %	max. 19,0 %
Symboly nebezpečnosti (DSD/DPD)	Xi - dráždivý	Xi - dráždivý	Xn - zdraví škodlivý
R-věty (DSD/DPD)	R 36/38-43	R 10-37/38-41-67	R 10-20/21-38
S-věty (DSD/DPD)	S (2-)28-37/39	S (2-)7/9-13-26-37/39-46	S (2-)25
H-věty (CLP)	H315; H317; H319	H226, H335, H315, H318, H336	H226; H304; H332; H312; H315; H319; H335; H373
EUH-věty (CLP)	EUH205	-	-
P-věty (CLP)	P262; P302+P352; P305+P351+P338	P102; P280; P314; P305+P351+P338; P403+P233	P102; P210; P243; P260; P280; P303+P351+P353;; P301+P330+P331; P310
Koncentrační limity	Xi; R36/38: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	-	c ≥ 20%; R 20/21-38 12,5 % ≤ c < 20%; Xn ; R 20/21

Chemický název	ethylbenzen	1-methoxypropan-2-ol
Číslo CAS	100-41-4	107-98-2
Číslo ES	202-849-4	203-539-1
Indexové číslo	601-023-00-4	603-064-00-3
Obsah [% hm.]	max. 5,0 %	max. 10,0 %
Symboly nebezpečnosti (DSD/DPD)	F - vysoce hořlavý Xn - zdraví škodlivý	-
R-věty (DSD/DPD)	R 11-20	R 10-67
S-věty (DSD/DPD)	S (2-)16-24/25-29	S (2-)24
H-věty (CLP)	H225; H304; H332	H226; H 336
EUH-věty (CLP)	-	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 4

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

Chemický název	ethylbenzen	1-methoxypropan-2-ol
P-věty (CLP)	P102; P210; P262; P273; P304+P340	P102; P210; P403+P233; P240; P370+P378; P501
Koncentrační limity	c ≥ 25 %; Xn ; R 20	-

Chemický název	1- butoxypropan- 2- ol	propan- 2- ol (isopropanol)
Číslo CAS	5131-66-8	67-63-0
Číslo ES	225-878-4	200-661-7
Indexové číslo	603-052-00-8	603-117-00-0
Obsah [% hm.]	max. 4,0 %	2,5 %
Symboly nebezpečnosti (DSD/DPD)	Xi - dráždivý	F – vysoce hořlavý Xi - dráždivý
R-věty (DSD/DPD)	R 36/38	R 11-36-67
S-věty (DSD/DPD)	S (2-)	S:(2-)/7-16-24/25-26
H-věty (CLP)	H315; H319	H225; H 319; H336
EUH-věty (CLP)	-	-
P-věty (CLP)	P102; P210; P280; P302+P352; P305+P351+P338	P102; P233; P210; P262; P305+P351+P338; P337+P313
Koncentrační limity	-	-

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností a při náhodném požití a zasažení očí, vždy okamžitě vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

4.2 Při nadýchání: Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

4.3 Při styku s kůží: Neprodleně odstranit potřísněný oděv. Zasaženou kůži omýt velkým množstvím vody. Nepoužívat rozpouštědla a ředidla.

4.4 Při zasažení očí: Vyplachovat oči po dobu nejméně 15 min. pod tekoucí vodou a vyhledat lékařskou pomoc.

4.5 Při požití: Nevymolávat zvracení. Vypláchnout ústa a vypít asi půl litru čisté vody. Vyhledat lékařskou pomoc.

5. OPATŘENÍ PRO ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva: pěna, prášek, oxid uhličitý.

5.2 Nevhodná hasiva: voda.

5.3 Zvláštní nebezpečí: Při požáru vzniká černý dým a vyvíjí se sálavé teplo. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé. Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Ochranné pomůcky proti sálavému teplu, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA (Self - contained Breathing Apparatus).

5.5 Další údaje: Uzavřené nádoby chladit proudem vody.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob: Odstranit zdroje zapálení, zajistit dokonalé větrání nebo odsávání par. Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodný ochranný oděv a rukavice, podle potřeby ochranné brýle a/nebo obličejový štít a vhodné vybavení k ochraně dýchadel.

6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí: Zamezit úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody).

6.3 Čistící metody a metody zneškodnění: Mechanicky sebrat, zbytek nechat vsáknout do vhodného absorpčního

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)
LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010**Strana: 5****Datum revize: 16.1.2013****Počet stran: 13**

materiálu (písek, piliny, Vapex, vermikulit, atd.) a uložit do určeného kontejneru pro nebezpečný odpad. Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v položkách 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Zacházení

7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení: Odstranit všechny zdroje zapálení. Zamezit vdechování výparů, zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít. Manipulaci a aplikaci provádět pouze v dobře větraných prostorách. Dodržovat pracovní předpisy.

7.1.2 Preventivní opatření pro na ochranu životního prostředí: Zabránit průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy. Pro likvidaci par a aerosolu jsou vhodné filtry pro organické páry a odlučovače pevných zplodin.

7.1.3 Specifické požadavky: Při práci s nátěrovými hmotami a ředidly s obsahem organických rozpouštědel nepoužívat kontaktní čočky.

7.2. Skladování

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování: Skladovat v dobře větratelném a suchém prostředí v rozmezí teplot +5 až + 30 °C. Obaly musí být dobře uzavřeny. Sklad musí být opatřen záchytnou jímkou. Skladovací prostory musí splňovat všechny podmínky pro skladování hořlavých kapalin II. třídy nebezpečnosti ve smyslu ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.

7.2.2 Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: Skladovací limity se řídí ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci a musí vyhovovat všem podmínkám stanoveným vyhláškou č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, vyhláškou č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a ČSN 730845 Požární bezpečnost staveb – sklady a všem souvisejícím předpisům a normám.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Limitní hodnoty expozice

8.1.1 Expoziční limity: Přípravek obsahuje tyto látky, pro něž jsou stanoveny v příloze 2 nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Číslo CAS	Název látky	Obsah [% hm.]	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	Faktor přepočtu na ppm	Poznámka
1330-20-7	xylén směs	max. 19,0	200	400	0,230	D
100-41-4	ethylbenzen	max. 5,0	200	500	0,230	D
78-83-1	butanol, všechny izomery	max. 5,0	300	600	0,330	D
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	max. 10,0	270	500	0,271	D
67-63-0	isopropanol	max. 2,5	500	1000	0,407	D

Pro 1- butoxypropan- 2- ol nejsou v příloze 2 nařízení vlády č.361/2007 Sb. stanoveny hodnoty PEL a NPK-P; v zahraniční literatuře a v bezpečnostním listu výrobce této látky je uváděna hodnota TWA = 50 ppm (TWA = Time Weighted Average, odpovídá hodnotě PEL).

Poznámka: D - při expozici se výrazně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži

8.1.2 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů: Přípravek obsahuje tyto látky, pro něž jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č.432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, následující limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Název látky	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
xyleny	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	820 μmol/mmol kreatininu	konec směny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 6

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

Název látky	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
ethylbenzen	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	1100 µmol/mmol kreatininu	konec směny

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb: Přípravek obsahuje tyto 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, následující limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb:

Ukazatelé	Jednotka	Limit
xyleny	µg.m ⁻³	200
ethylbenzen	µg.m ⁻³	200

8.1.4 Další limity: IDLH (Immediately Dangerous to Life and Health = koncentrace bezprostředně ohrožující zdraví nebo život):

Látka	IDLH
isobutanol	1600 ppm (LEL)
xyleny	900 ppm
ethylbenzen	800 ppm (LEL)
isopropanol	2000 ppm [LEL]

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Dokonalé větrání, odsávání organických par a aerosolů (je-li technicky možné), používání osobních ochranných pomůcek. Setrávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem. Riziko ohrožení pracovníků může vzniknout v případě, že nejsou dodržovány uvedené zásady. V případě jejich dodržení a nepřekračování předepsaných limitů lze ve smyslu vyhlášky č.432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty biologických expozičních testů, atd., zařadit práci s přípravkem do kategorie druhé.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: Při stříkání respirátor s vložkou proti organickým parám a aerosolům a proti prachu.

8.2.1.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné proti organickým rozpouštědlům podle ČSN EN 374 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům - Část 1 až 3. Vhodné materiály: neopren (chloroprenový kaučuk), nitrilový kaučuk, případně PVC. Nutno dodržovat výrobcem doporučené doby použití rukavic.

8.2.1.3 Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít.

8.2.1.4 Ochrana kůže (těla): Pracovní oděv s antistatickou úpravou, pracovní boty s antistatickou úpravou.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Obaly s přípravkem po odebrání potřebného množství k aplikaci dobře uzavřít. Zabránit úniku přípravku do kanalizace, povrchových vod a půdy. Dodržovat v plném rozsahu zákon č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve smyslu pozdějších předpisů a zákon č.254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Obecné informace

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Vzhled	bez cizích nečistot a škraloupů	ČSN EN ISO 1513 (673010)
Skupenství	viskózní čirá kapalina	
Barevný odstín	bezbarvý až nažloutlý	
Zápach	typický po organických rozpouštědlech	

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 7

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
pH	neprovádí se	
Bod varu / rozmezí bodu varu	neprovádí se	ČSN EN ISO 3405 (656124)
Bod vzplanutí	25 °C	ČSN EN 456 (673016)
Třída nebezpečnosti	II.	ČSN 65 0201
Bod vznícení	>460°C	ČSN EN 14522 (389665)
Teplota hoření	nestanoveno	ČSN EN ISO 2592 (656212); ČSN EN ISO 9038 (670590)
Dolní mez výbušnosti	1,0 obj. %	ČSN EN 1839 (389603)
Horní mez výbušnosti	12,6 obj. %	ČSN EN 1839 (389603)
Skupina výbušnosti	nestanoveno	ČSN 33 0371
Teplotní třída	T 1	ČSN 33 0371
Tlak par	nestanoveno	
Hustota par (vzduch = 1)	>1	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje	
Relativní hustota	1,00 -1,09 g.cm ⁻³	ČSN EN ISO 2811-1 (673012)
Rozpustnost	aromáty, estery, etheralkoholy	
Rozpustnost ve vodě	nerozpustné	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanoveno	
Viskozita	nestanoveno	ČSN EN ISO 2884-2 (673114)
Rychlost odpařování	nestanovuje se	

9.3 Další informace

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Obsah netěkavých podílů	min. 50,0 hm. %	ČSN EN ISO 3251 (673031)
Výtoková doba, tryska průměr 4 mm	min. 40 s	ČSN EN ISO 2431 (673013)

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat: Zamezte působení teploty nad 60°C. Opatrně manipulujte s plechovými obaly, které obsahují přípravek, aby nedošlo k jejich poškození a tím úniku přípravku do životního prostředí. Neskladujte na přímém slunci a v blízkosti topných těles. Při dodržení předpisů při skladování a manipulaci je přípravek stabilní.

10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: Silná oxidační činidla, silné kyseliny a louhy. Směs par těkavých podílů se vzduchem tvoří výbušnou směs.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxid uhelnatý, oxid uhličitý, páry a aerosoly organických rozpouštědel, aldehydy, oxidy dusíku a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice přípravku: Přípravek vzhledem k obsahu organických rozpouštědel může působit narkoticky a dráždivě, při překročení limitů může způsobit nevolnost až „opilost“, nelze

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 8

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

vyloučit možnost poškození CNS (centrálního nervového systému), jater a ledvin. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kontaktu s pokožkou dochází k odmaštění, vysušení a podráždění pokožky až zánětu kůže (dermatitis). Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození zraku, při požití může způsobit problémy se zažívacím traktem a při nadýchání par a aerosolu působí narkoticky a při vysoké době trvající expozici může poškodit dýchací orgány. Epoxidová pryskyřice dráždí oči a kůži, a může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Isobutanol může způsobit vážné podráždění očí. Vdechování par isobutanolu, isopropanolu a 1-methoxypropan-2-olu může způsobit ospalost a závratě

11.1.1 Akutní toxicita: Údaje jsou převzaty z bezpečnostních listů dodavatelů surovin, publikace Marhold: Průmyslová toxikologie, ChemDAT Merck, UCLID SDS. Pokud některé údaje chybí, nejsou v současné době k dispozici.

Číslo CAS	Název látky	LD50 oral, potkan	LC50 ihl. potkan	LD50 derm králík	LDLo oral hmh
25068-38-6	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, mol. hmotnost 700-1100	>2000 mg/kg (typické pro tuto skupinu látek)		>2000 mg/kg (typické pro tuto skupinu látek)	
1330-20-7	xylen směs	4300 mg/kg	5000 ppm/4 h	> 2000 mg/kg	50 mg/kg
100-41-4	ethylbenzen	3500 mg/kg		17800 mg/kg	
78-83-1	isobutanol	2460 mg/kg	24640 ppm/4 h	3400 mg/kg	
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	4016 mg/kg	>25,8 mg/l/6 h	> 2000 mg/kg	
67-63-0	isopropanol	5045 mg/kg	16000 ppm/8 h	12,8 g/kg	
5131-66-8	1-butoxypropan-2-ol	>3000 mg/kg	>3,41 mg/l/4 h	>2000 mg/kg (potkan)	

Poznámky : LD-letální dávka, LC-letální koncentrace, oral-orální, hmh-člověk, derm-dermální, ihl-inhalační.

11.1.2 Senzibilizace: obsažená epoxidová pryskyřice může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, u přípravku nejsou údaje k dispozici

11.2 Specifické účinky na lidské zdraví

Karcinogenita : neobsahuje látky klasifikované jako lidské kancerogeny, u přípravku nejsou údaje k dispozici

Mutagenita: neobsahuje látky klasifikované jako mutageny, u přípravku nejsou údaje k dispozici

Toxicita pro reprodukci: neobsahuje látky toxické pro reprodukci, u přípravku nejsou údaje k dispozici

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekotoxicita: Údaje jsou uvedeny pro látky, které by svými vlastnostmi nejvíce mohly ovlivnit chování přípravku v životním prostředí.

Číslo CAS	Název látky	LD50 pro ryby [mg/l]	EC50 pro řasy (SCENEDESMUS) [mg/l]	EC50 pro bezobratlé (DAPHNIA MAGNA) [mg/l]
1330-20-7	xylen směs	86 - 308	130	165
100-41-4	ethylbenzen	12,1 - 275/ 96 h		
78-83-1	isobutanol	1000-100 /96 h	350/4 h	1250
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	>6812/96 h	> 1000	>21100/48 h
67-63-0	isopropanol	8300/96 h	1800/24 h	9500/24 h
5131-66-8	1- butoxypropan- 2- ol	560-1000/96 h		>1000/48 h

Poznámka: EC50 je hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů. Pokud některé údaje chybí, nejsou v současné době k dispozici.

U epoxidové složky se neočekává akutní toxicita, ale může vyvolat nežádoucí účinky fyzickým nebo mechanickým způsobem (založeno na informacích o podobném materiálu).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 9

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

Možný dopad obsažených organických rozpouštědel na čistírny odpadních vod:

Číslo CAS	Název látky	BSK ₅ [g/g]	CHSK [g/g]	BSK ₅ /CHSK
1330-20-7	xylen směs	2,53	2,62	0,97
78-83-1	isobutanol		2,47	0,76
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	0,41	2,46	0,17
67-63-0	isopropanol	1,19-1,72	2,23	
5131-66-8	1- butoxypropan- 2- ol		2,42	

Poznámka: BSK - Biochemická spotřeba kyslíku (množství kyslíku spotřebovaného mikroorganismy při biochemických pochodech na rozklad organických látek ve vodě při aerobních podmínkách); BSK₅ - Mikrobiální spotřeba kyslíku za 5 dní při 20 °C. Určuje míru organického (biologicky odbouratelného) znečištění; CHSK - chemická spotřeba kyslíku (spotřeba kyslíku potřebného k oxidaci všech látek, tedy nejen těch, které mohou být odbourány biologickou cestou). Pokud některé údaje chybí, nejsou v současné době k dispozici.

12.2 Mobilita: Tuto informaci nelze poskytnout pro přípravek, neboť je specifická pro látku. Schopnost jednotlivých složek přípravku proniknout do podzemních vod nebo se rozptýlit na velkou vzdálenost v případě úniku do životního prostředí nebyla testována. Přípravek neobsahuje žádnou prioritní nebezpečnou látku v oblasti vodní politiky.

Rozpustnost jednotlivých látek ve vodě:

Číslo CAS	Název látky	Rozpustnost ve vodě
1330-20-7	xylen směs	prakticky nerozpustné
100-41-4	ethylbenzen	169 mg/l (25°C)
78-83-1	isobutanol	8,5 %
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	zcela rozpustné
67-63-0	isopropanol	zcela rozpustné
5131-66-8	1- butoxypropan- 2- ol	5,5 hm. %

12.3 Perzistence a rozložitelnost: Tuto informaci nelze poskytnout pro přípravek, neboť je specifická pro látku.. Přípravek neobsahuje žádnou látku typu PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxické látky), vPvB (vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky), POPs (Persistent Organic Pollutants - Perzistentní organické látky) nebo ED (endokrinní disruptory). Xylen a ethylbenzen jsou dobře rozložitelné, isobutanol se rozloží z více než 70 %, 1-methoxypropan-2-ol z 98 %, oba údaje za 28 dní. Isopropanol se rozloží ze 70 % za 10 dní a 1- butoxypropan- 2- ol z 90 % za 28 dní. U epoxidové pryskyřice se předpokládá, že tento pevný polymer, který je nerozpustný ve vodě, bude v životním prostředí inertní. Předpokládá se, že sluneční světlo způsobuje fotodegradaci. Žádné znatelné biologické odbourávání se nepředpokládá.

12.4 Bioakumulační potenciál: Tuto informaci nelze poskytnout pro přípravek, neboť je specifická pro látku.

Číslo CAS	Název látky	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda
1330-20-7	xylen směs	3,12 - 3,20
100-41-4	ethylbenzen	3,1
78-83-1	isobutanol	0,76
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	0,37
67-63-0	isopropanol	0,05-0,1
5131-66-8	1- butoxypropan- 2- ol	0,98

Koeficient půdní sorpce (K_{oc}) a BFC (biokoncentrační faktor - poměr koncentrací látky v organismu a v okolí). Pro xylen jsou uváděny následující hodnoty: o-xylen: K_{oc} = 48 – 129, BCF: 6 – 21; m-xylen: K_{oc} = 166 – 182, BCF: 6 –

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010**Strana: 10****Datum revize: 16.1.2013****Počet stran: 13**

23,4; p-xylen: Koc = 246 – 540, BCF: 15; pro 1-methoxypropan-2-ol se Koc = 0,2-1 a pro 1- butoxypropan- 2- ol je Koc = 1,3-6,0 a BCF> 100; pro isobutanol a isopropanol nejsou tyto hodnoty k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT: Zpráva o chemické bezpečnosti není u tohoto přípravku vyžadována, protože přípravek neobsahuje žádné PBT látky. Posouzení perzistence, bioakumulace a toxicity (PBT) proto nebylo u přípravku provedeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Těkavé organické látky (VOC) obsažené v přípravku mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Druhotné produkty, které vznikají reakcí VOC s oxidy dusíku za přítomnosti slunečního záření, mají za následek vznik tzv. fotochemických oxidantů, z nichž jeden z nejškodlivějších je troposférický ozón.

Pro tvorbu troposférického ozónu jsou důležitá následující organická rozpouštědla :

Číslo CAS	Název látky	POCP
1330-20-7	xylen směs	83,1 - 108,8
100-41-4	ethylbenzen	80,8
78-83-1	n-butanol	34
67-63-0	isopropanol	13±2
5131-66-8	1- butoxypropan- 2- ol	38
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	32±6

Poznámka: POCP - Potential to Create Ozone Photochemically = Potenciál fotochemické tvorby ozónu. Jde o relativní hodnotu potenciálu fotometrické tvorby ozónu pro uvedené organické rozpouštědlo, vztažený na hodnotu potenciálu fotometrické tvorby ozónu pro ethylen (ethylen = 100).

13. POKYNY K LIKVIDACI

13.1 Informace o zařazení podle katalogu odpadů, nebezpečných vlastnostech a způsobech odstraňování a využívání odpadů:

Popis odpadu	Zbytky přípravku	Znečištěné obaly
Kategorie odpadu:	N - nebezpečný	N - nebezpečný
Nebezpečné vlastnosti odpadu	H 3-B; H 5	H 3-B; H 5
Složky, které činí odpad nebezpečným	C 41	C 41
Skupina odpadů	Q 1	Q 5
Katalogové číslo	08 01 11	15 01 10
Způsoby využívání odpadu	R 1	R 4
Způsoby odstraňování odpadu	D 10, D 1	D 1, D 12
ADR/RID odpadu	3 F1 UN 1263	neklasifikován

13.2 Podrobnosti odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu: Zbytky výrobku, znečištěné materiály a prázdné nevrátne znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., O odpadech, a podle souvisejících předpisů. Na obaly se vztahuje zákon č.477/2001 Sb., o obalech, a související předpisy. Výrobce má podepsanou smlouvu o sdruženém plnění povinností zpětného odběru a využívání odpadu z obalů s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s. Použitý, řádně vyprázdněný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů. Použitý, řádně vyprázdněný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů. Obaly se zbytky výrobku je nutno odložit na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Uvedené údaje jsou pouze orientační, původce odpadu musí postupovat podle konkrétní situace při používání nátěrových hmot.

13.3 Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a další seznamy odpadů;

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 11

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků; nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České Republiky; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Speciální preventivní opatření: Pokyny pro případ nehody jsou nutné pro nadlimitní množství.

14.2 Převážní klasifikace pro jednotlivé druhy přeprav: Pozemní doprava ADR/RID

Pozemní doprava ADR/RID					
Číslo UN	1263	Číslo nebezpečnosti	30	Obalová skupina	III.
Třída nebezpečnosti	3	Bezpečnostní značka	3	Popis a pojmenování	BARVA

Klasifikační kód F1.

Tunely: D/E

Symboly ADR :



14.3 Další použitelné údaje: V množství do 1000 litrů je podlimitní a plní pouze některá ustanovení ADR - podle článku 1.1.3.6. Pro přepravu v omezeném množství platí velikost vnitřního obalu 5 litrů při celkové (brutto) hmotnosti max. 30 kg. Doppravovat odděleně od poživatin a krmiv.

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Další požadavky na označování a balení: Hmatatelné výstrahy pro nevidomé na spotřebitelském balení povinné, uzávěr odolný proti otevření dětmi na spotřebitelském balení doporučený. Věty S2 a P102 je povinné uvádět pouze na spotřebitelském balení

Povinné údaje podle vyhlášky č. 337/2010 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky:

Název nebo označení nátěrové hmoty	S 1300 lesklý	S 1300 matný
Hustota produktu	1,00-1,09 g.cm-3	1,00-1,09 g.cm-3
Obsah netěkavých látek - objemově	55 % obj.	46 % obj.
Obsah organických rozpouštědel - hmotnostně	0,416 kg/kg produktu	0,440 kg/kg produktu
Obsah VOC na jednotku objemu	436 g/l	477 g/l
Objemová sušina (po natužení)	cca 51,0 obj. %	cca 49,0 obj. %
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	284 g/kg produktu	312 g/kg produktu

15.2 Specifická opatření: omezení uvádění na trh - bez omezení

15.3 Právní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

Ochrana osob: Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce; zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů; nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci; vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií; vyhlášky č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytočných místností některých staveb.

Ochrana životního prostředí: Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon); zákon 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech); zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší); zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 12

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

(chemický zákon); zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií).

16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam R-vět (plné znění všech R-vět, na něž je v položkách 2 a 3 bezpečnostního listu uveden odkaz):

R 10	Hořlavý
R 11	Vysoce hořlavý
R 20	Zdraví škodlivý při vdechování
R 20/21	Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží
R 36	Dráždí oči
R 36/38	Dráždí oči a kůži
R 37/38	Dráždí dýchací orgány a kůži
R 38	Dráždí kůži
R 41	Nebezpečí vážného poškození očí
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

16.2 Seznam H-vět a EUH-vět (plné znění všech H-vět a EUH-vět, na něž je v položkách 2 a 3 bezpečnostního listu uveden odkaz):

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
EUH 205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci

16.3 Pokyny pro školení: Právník osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být prokazatelně proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

16.4 Používaná legislativa: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky; zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon); NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006; NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 790/2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; vyhláška č. 265/2010 Sb., o poskytování informací o některých nebezpečných chemických přípravcích; vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí; vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe; vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi; zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy 2 nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)

LAK S 1300

Datum vydání: 10.11.2010

Strana: 13

Datum revize: 16.1.2013

Počet stran: 13

souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů); vyhláška č. 383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o veřejném zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, vyhláška č. 337/2010 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky, vyhláška č. 356/2001 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly, zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, sdělení č. 14/2007 Sb.m.s. (ADR), sdělení č. 19/2007 Sb.m.s. (RID), české státní normy; vše v platném znění.

16.5 Používané zdroje dat: Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm

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

16.7 Zpracovatel klasifikace a bezpečnostního listu: Ing. Jaroslava Kochmanová: <mailto:kochmanova@sincolor.cz>

16.8 Kontaktní osoby: Ing. Bohuslav Kadrnka: <mailto:kadrnka@sincolor.cz>

Ing. Jaroslava Kochmanová: <mailto:kochmanova@sincolor.cz>