

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní název: **SE 4, složka A**

Další názvy: -

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Bezrozpouštědlový epoxidový izolační nátěr, složka A.

Nedoporučená použití: -

Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuObchodní jméno: **LASSELSBERGER s.r.o.**

Adresa: Adelova 2549/1, 320 00 Pízeň – Jižní Předměstí, CZ

Identifikační číslo organizace: 25238078

Telefon: +420 378 021 111

E-mail: info@rako.cz

Fax: +420 378 021 119

www.rako.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****2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Skin Irrit. 2; H315


Skin Sens. 1; H317

Eye Dam.1; H318

Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P501 Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/ mýdla.
 P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
 P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P310 Okamžitě volejte lékaře.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):

Obsahuje: 1,4- butandiol-diglycidylether, epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700), (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14), nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

Hustota: 1,05 – 1,20 g/cm³

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

2.3 Další nebezpečnost

Reakce s některými tvrdidly může vyvolat značné teplo. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány.

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 kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi**

Popis směsi: Výrobek je směs nízkomolekulárních kapalných epoxidových pryskyřic modifikovaných monofunkčním a difunkčním reaktivním rozpouštědlem.

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	< 55	25068-38-6	500-033-5	603-074-00-8	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Skin Irrit. 2; H315 ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5%	01-2119456619-26	
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 1,4- butandiol-diglycidylether	< 21	2425-79-8	219-371-7	603-072-00-7	Acute Tox. 4; H312, H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119494060-45	
Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F**	< 18	9003-36-5	500-006-8	-	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119454392-40	
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	< 14	68609-97-2	271-846-8	603-103-00-4	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	01-2119485289-22	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

**) Klasifikace převzata z registrační dokumentace ECHA.

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití 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: Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla.

Při zasažení očí: Okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách od vnitřního koutku k vnějšímu. Po prvních 1-2 minutách odstranit kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a několik minut dále vyplachovat. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů při jednotlivých cestách expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, pěna, oxid uhličitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky.

Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet škodlivé plyny. Vystavením produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

5.3 Pokyny pro hasiče

Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj.

Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Uzavřené nádoby se směsí pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou.

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat páru nebo rozprášenou mlhu. Zajistit dostatečné větrání. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

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 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 (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny,

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ7.1 **Zacházení**7.1.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páru nebo rozprášenou mlhu. Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorách. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.7.2 **Skladování**7.2.1 **Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +15 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků.

Skladujte mimo dosah dětí.

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

7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** není stanoveno7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.7.3 **Specifické/á konečné/á použití**

Bezropouštědlový epoxidový izolační nátěr, složka A; před použitím je nutné přípravek smísit s SE 4, složka B v předepsaném poměru (A: B = 100:32 hm., 100: 35 obj.). Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY8.1 **Kontrolní parametry**8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**

Přípravek neobsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) 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	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs 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

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

PNEC**(Predicted No-Effect Concentration)** - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům**Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu**
(průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	12,25 mg/m ³ 12,25 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	8,33 mg/kg.d 8,33 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,571 mg/kg.d 3,571 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,75 mg/kg.d 0,75 mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,0006 mg/l

občasný únik: 0,018 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,996 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,0996 mg/kg

půda: 0,196 mg/kg

1,4- butandiol-diglycidylether**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	4,7 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	6,66 mg/kg.d

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	1,16 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	3,33 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	0,33 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: - mg/l

mořská voda: 0,024 mg/l

občasný únik: 0,24 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/kg

sediment (sladkovodní): - mg/kg

sediment (mořská voda): 0,008 mg/kg

půda: 0,003 mg/kg

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

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	3,6 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	1 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	0,87 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	0,5 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	0,5 mg/kg.d

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Akutní / krátkodobá expozice - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,0072 mg/l

mořská voda: 0,00072 mg/l

občasný únik: 0,072 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 307,16 mg/kg

sediment (mořská voda): 30,72 mg/kg

půda: 61,42 mg/kg

Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	29,39 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	104,15 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 8,3 µg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	8,7 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	62,5 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	6,25 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,003 mg/l

mořská voda: 0,0003 mg/l

občasný únik: 0,0254 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,294 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,0294 mg/kg

půda: 0,237 mg/kg

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Dokonalé větrání, případně odsávání organických par a aerosolu (je-li technicky možné), používání osobních ochranných pomůcek. Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavýma rukama do očí. 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.).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**a) Ochrana očí a obličeje**

Vhodné jsou ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).

Ochrana kůže

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi (odolné organickým rozpouštědlům).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: Neopren (chloroprenový kaučuk), nitril, případně 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

Není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolu nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Např. Typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte 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).

8.3 Scénář expozice

Expoziční scénáře jednotlivých obsažených registrovaných látek jsou na vyžádání k dispozici.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled (skupenství, barva)	viskózní kapalina, nažloutlá
Zápach	slabý charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
pH	N/A
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	147 °C
Rychlost odpařování (butylacetát = 1)	rychlejší
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti	horní
	dolní
Tlak páry	< 0,01 Pa (20°C)
Hustota páry (vzduch = 1)	těžší
Relativní hustota	1,05 – 1,20 (20 °C) g. cm ⁻³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Rozpustnost	ve vodě	žádná
	v jiných rozpouštědlech	aromáty, etheralkoholy, ketony
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		Nestanoveno
Teplota samovznícení		údaj není k dispozici (> 460 °C - teplota vznícení)
Teplota rozkladu		není
Viskozita (Brookfield) (20 °C)		nestanoveno
Výbušné vlastnosti		N/A
Oxidační vlastnosti		nemá

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). Obaly musí být vždy pečlivě uzavřené, aby nedocházelo k odtékání organických rozpouštědel.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Přípravek 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

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.

10.5 Neslučitelné materiály

Přípravek 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.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normální a zvýšené teploty (do 120 °C) nevznikají. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (oxidy uhlíku, aerosoly organických rozpouštědel, aldehydy, oxidy dusíku a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.
Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

***Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu
(průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)****Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 13600 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králik: >2000 mg/kg****1,4- butandiol-diglycidylether****Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 1163 mg/kg**LD₀, dermálně, potkan: > 2150 ml/kg*

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)
 Akutní toxicita
LD₅₀, orálně, potkan: 19,2 ml/kg
LD₀, dermálně, krysa: ≥ 4,5 ml/kg (samec)
LD₀ inhalačně, potkan: 0,15 mg/l 7 h

Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F
 Akutní toxicita
LD₅₀, orálně, potkan: > 2000 mg/kg
LD₅₀, dermálně, králík: >2000 mg/kg

Dráždivost / žíravost

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

Senzibilizace

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

Toxicita opakované dávky

Data neudána.

KarcinogenitaSměs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Mutagenita**Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Toxicita pro reprodukci:**Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Nebezpečnost při vdechnutí:** data neudána**Účinky směsi na zdraví** (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: -*Styk s kůží:* Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.*Styk s očima:* Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození očí.*Požítí:* Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.**Další informace:**

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.

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 konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)**Toxicita***Ryby: LC₅₀, 3,1 mg/l/96 h (Pimephales promelas)**Korýši: EC₅₀ 1,4 – 1,7 mg/l /48 h (Daphnia magna)**Řasy/vodní rostliny: EC₅₀ 1 – 10mg/l /72 h (Scenedesmus quadricauda)***Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD 302B: 12% 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Bioakumulační potenciál

BCF = 100 až 3000, z důvodu velmi nízké hodnoty Henryho konstanty vypařování z přírodních vodních těles a vlhké půdy nepovažuje za významné pro environmentální cykly. Henryho konstanta: $\leq 6,94E-09$ atm m³/mol; 25 °C. log Pow = 3,7 (odhad)

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 1800 - 4400

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

1,4- butandiol-diglycidylether**Toxicita**

Ryby: LC₅₀ 24 mg/l/96 h (Danio rerio)

Korýši: EC₅₀ 76 mg/l /24 h (Daphnia magna)

Řasy/vodní rostliny: EL₅₀ 110 mg/l/72 h (Pseudokirchnerella subcapitata)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD 301D: 43% za 28 dní

Bioakumulační potenciál

BCF data neudána, log Pow = -0,256

Mobilita v půdě

log Koc: 1,1

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

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

Ryby: LC₅₀, > 5000 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)

Korýši: EL₅₀ 7,2 mg/l /48 h (Daphnia magna)

Řasy/vodní rostliny: IC₅₀ 843,75 mg/l /72 h (Pseudokirchnerella subcapitata)

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD 301D: 34,7% za 28 dní

Bioakumulační potenciál

log BCF = 2,42, log Pow = 3,77

Mobilita v půdě

log Koc: > 5,63

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F**Toxicita**

Ryby: LC₅₀, 1 -10 mg/l/96 h (Pimephales promelas)

Korýši: EC₅₀ 1 - 10 mg/l /48 h (Daphnia magna)

Řasy/vodní rostliny: EC₅₀ 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

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Doplňující informace*údaje nejsou k dispozici***12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 Bioakumulační potenciál: dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1. Vzhledem k polymernímu charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.**12.4 Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); Použitá rozpouštědla jsou částečně mísitelná s vodou.**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:** Neobsahuje těkavé organické látky (VOC), proto nehrozí poškozování ozónové vrstvy a neexistuje potenciál fotochemické tvorby ozónu a hodnota POCP. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.**Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu**

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>název odpadu</i>
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí 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. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**14.1 Číslo OSN (UN číslo)**
ADR/RID, IMDG, IATA

UN 3082

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.

(obsahuje: epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) a Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
ADR, IMDG, IATA

9

Bezpečnostní značky



90

14.4 Obalová skupina
ADR/RID, IMDG, IATA

III

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

- 14.5 Identifikační číslo nebezpečnosti
Nebezpečnost pro životní prostředí Ano
Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí



- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Omezené množství: LQ (5l/30 kg)

- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

Další údaje**ADR/RID**

Přepravní kategorie

3

Kód omezení pro tunely

(E)

Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

Omezené množství: LQ (5l/ 30 kg) /nebo 20 kg při použití podložky a fólie).

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 znečišťování ovzduší, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění; legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

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

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE

hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

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

NE (není biocidním přípravkem)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: -

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Eye Irrit. 2

Vážné podráždění očí, kategorie 2

Eye Dam. 1

Vážné poškození očí, kategorie 1

Skin Irrit. 2

Dráždivost pro kůži, kategorie 2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka A

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
LD ₅₀	letální (smrtná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
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

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Metoda hodnocení informací

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

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (zdraví škodlivá, dráždivá a pro vodní prostředí nebezpečná směs), 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 (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

Bezpečnostní list zpracoval: LASSELSBERGER, s. r. o.

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 platnými právními předpisy. 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

SE 4, složka B

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Bezropouštědlový epoxidový izolační nátěr, složka B.

Nedoporučená použití:

-

Zpráva o chemické bezpečnosti

nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

LASSELSBERGER s.r.o.

Adresa:

Adelova 2549/1, 320 00 Plzeň – Jižní Předměstí, CZ

Identifikační číslo organizace:

25238078

Telefon:

+420 378 021 111

E-mail:

info@rako.cz

Fax:

+420 378 021 119

www.rako.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****2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4; H302; H312, H332

Skin Corr. 1B; H314

Skin Sens. 1B; H317

Eye Dam. 1; H318

Repr. 2; H361f

Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	<p>H302 Zdraví škodlivý při požití.</p> <p>H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.</p> <p>H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.</p> <p>H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.</p> <p>H332 Zdraví škodlivý při vdechování.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte lékaře.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):

Obsahuje: 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin, benzylalkohol, m-fenylen bis(methylamin), trimethylhexane-1,6-diamin, 4-tert-butylfenol.

Obsah těkavých organických látek (VOC): 132 g/l

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie j): 500 g/l

Obsah organického uhlíku (TOC): 117 g/kg

Hustota: 0,95 – 1,1 g/cm³

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

2.3 Další nebezpečnost

Obsahuje v podlimitním množství 4-terc. butylfenol, což je látka patřící mezi skupinu látek (alkylfenoly) klasifikovaných jako xenoestrogeny (látky imitující estrogen), tzn. látky, které mají negativní vliv na reprodukční schopnosti. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. Reakce s některými epoxidy nebo oxidačními látkami může vyvolat značné teplo. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejdříve likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány.

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 kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi****Popis směsi:** Výrobek směs alifatických a cykloalifatických aminů s přísádkem akceleračních vytvrzování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	< 65	2855-13-2	220-666-8	612-067-00-9	Acute Tox. 4; H302, H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119514687-32	
m-fenylen bis(methylamin)	< 15	1477-55-0	216-032-5		Skin. Corr. 1 B;H314 Skin Sens. 1B; H317; Acute Tox. 4; H302; H332 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071	01-2119480150-50	
Benzylalkohol**	< 15	100-51-6	202-859-9	603-057-00-5	Acute Tox. 4; H302, H332 Eye Irrit.2; H319	01-2119492630-38	PEL
4-tert-butylfenol	< 10	98-54-4	202-679-0	604-090-00-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410	01-2119489419-21	
trimethylhexane-1,6-diamin	< 5	25513-64-8	247-063-2		Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119560598-25	

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 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

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití 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: Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku omýt vodou, případně sprchou. V závažných případech vyhledat lékaře. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla.

Při zasažení očí: Okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách od vnitřního koutku k vnějšímu. Po prvních 1-2 minutách odstranit kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a několik minut dále vyplachovat. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Okamžitě vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky. V případě ztráty vědomí nepodávejte nic ústy bez dohledu lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů při jednotlivých cestách expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, pěna, oxid uhličitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky. Uzavřené nádoby chladit proudem vody.

Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká černý dým, vyvíjí se sálavé teplo a vznikají nebezpečné plynné produkty (oxidy uhlíku a dusíku, amoniak a další zplodiny). Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

5.3 Pokyny pro hasiče

Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorech také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Uzavřené nádoby se směsí pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Zajistit dostatečné větrání. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

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 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

Mechanicky sebrat, zbytek nechat vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

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 Zacházení

7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte výpary. Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorech. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a žiravinami.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

7.2 Skladování

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +15 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků.

Skladujte mimo dosah dětí. Při nízkých teplotách může produkt částečně nebo zcela ztuhnout či se silně zakalit; do původního (kapalného) stavu jej lze přivést zahříváním na teploty 40-60°C. Obaly s produktem musí být dobře uzavřeny.

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

7.2.2 Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

7.2.3 Typ materiálu použitelného na obaly: doporučuje se používat originální obaly.

7.3 Specifické/konečné použití

Bezrozpouštědlový epoxidový izolační nátěr, složka B; před použitím je nutné smístit s IZOLAK, složka A v předepsaném poměru (A:B = 100: 32 hm., 100: 35 obj.). Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) 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	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		
benzylalkohol	100-51-6	< 15	40	80				

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs 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

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

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

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,073 mg/m ³ 0,073 mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,526 mg/kg.d - mg/kg.d

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

PNEC

sladká voda: 0,06 mg/l

mořská voda: 0,006 mg/l

občasný únik: 0,23 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 3,18 mg/kg

sediment (sladkovodní): 5,784 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,578 mg/kg

půda: 1,121 mg/kg

m-fenylen bis(methylamin)**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,2 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,2 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,33 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,094 mg/l

mořská voda: 0,0094mg/l

občasný únik: 0,152 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,43 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,043 mg/kg

půda: 0,045 mg/kg

Benzylalkohol**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	22 mg/m ³ 110 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	8 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	-40 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	5,4 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	27 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	4 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	20 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	4 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 1 mg/l

mořská voda: 0,1 mg/l

občasný únik: 2,3 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 39 mg/kg

sediment (sladkovodní): 5,27 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,527 mg/kg

půda: 0,456 mg/kg

4-tert-butylfenol**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	0,5 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	0,071 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	0,09 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,026 mg/kg.d

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,026 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,01 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,048 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1,5 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,27 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,027 mg/kg

půda: 0,25 mg/kg

trimethylhexane-1,6-diamin**DNEL****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,05 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,0295 mg/l

mořská voda: 0,00295 mg/l

občasný únik: 0,295 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 72 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,18 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,018 mg/kg

půda: 0,019 mg/kg

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Dokonalé větrání, případně odsávání organických par a aerosolu (je-li technicky možné), používání osobních ochranných pomůcek. Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavými rukama do očí. 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.).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**a) Ochrana očí a obličeje**

Vhodné jsou ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).

Ochrana kůže

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svléknete. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi (odolné organickým rozpouštědlům a žíravinám).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: Neopren (chloroprenový kaučuk), nitril, případně 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.

Po kontaktu produktu s kůží nepoužívejte žádné ochranné krémy.

Jiná ochrana

Není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

Při stříkání respirátor s vložkou proti organickým parám a aerosolům a proti prachu. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolu nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Např. Typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte 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 přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

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

8.3 Scénář expozice

Expoziční scénáře jednotlivých obsažených registrovaných látek jsou na vyžádání k dispozici.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, nažloutlá až žlutohnědá
Zápach	typický amoniakální
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
pH	alkalické
Bod tání / tuhnutí	Nestanoveno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 200 °C
Bod vzplanutí	> 150 °C
Rychlost odpařování (butylacetát = 1)	rychlejší
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
	horní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Meze výbušnosti	dolní	Nestanoveno
Tlak páry		< 0,01 mm Hg při 21°C
Hustota páry (vzduch = 1)		těžší
Relativní hustota		0,95 – 1,1 (20°C)
Rozpustnost	ve vodě	nerozpustné
	v jiných rozpouštědlech	aromáty, etheralkoholy, aceton
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		Nestanoveno
Teplota samovznícení		údaj není k dispozici
Teplota rozkladu		není
Viskozita (Brookfield) (20 °C)		Nestanoveno
Výbušné vlastnosti		N/A
Oxidační vlastnosti		nemá

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. Přípravek obsahuje látky, které pohlcují vzdušnou vlhkost a oxid uhlíčitý, proto musí být obaly vždy pečlivě uzavřeny.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Přípravek nesmí být uveden do styku silnými oxidanty, reaktivními kovy (alkalické a žíravé kovy, zinek, hliník, kadmium, atd.) a Lewisovými nebo minerálními kyselinami. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci. Přípravek působí korozivně na měď, hliník a zinek. Ve styku s organickými peroxidy je nebezpečí výbuchu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte působení teploty nad 35°C. Opatrně manipulujte s 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.

10.5 Neslučitelné materiály

Přípravek působí korozivně na měď, hliník a zinek.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxidy uhlíku a dusíku, amoniak a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Směs má tuto klasifikaci: Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při požití, při styku s kůží a při vdechování.

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 1030 mg/kgLD₅₀, dermálně, králík: 1840 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

leptavé účinky na kůži, v nižších koncentracích dráždí kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

*Senzibilizace dýchacích cest/kůže**Může vyvolat senzibilizaci kůže**Karcinogenita**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**Mutagenita**nesplňuje kritéria pro klasifikaci**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**nesplňuje kritéria pro klasifikaci***trimethylhexane-1,6-diamin***Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 910 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 1465 mg/kg**Žíravý pro kůži. Způsobuje senzibilizaci kůže.***m-fenylen bis(methylamin)***Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 930 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 2000 mg/kg**LD₅₀, inhalačně, potkan: 700 ppm/ 1h**Žíravý pro kůži. Toxický při vdechování par aerosolů. Způsobuje senzibilizaci kůže.***benzylalkohol***Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 1230 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 2000 mg/kg**LC₅₀, inhalačně, potkan: 4178 mg/l/4 h***4-tert-butylfenol***Akutní toxicita**LD₅₀, orálně, potkan: 3250 mg/kg**LD₅₀, dermálně, králík: 500 mg/kg/ 54 h středně**LD₅₀, inhalačně, potkan: >5600 mg/m³/4h**Dráždivý pro kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.***Dráždivost / žíravost**

Směs způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující při styku s kůží.

Toxicita opakované dávky

Data neudána.

KarcinogenitaSměs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Mutagenita**Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).**Toxicita pro reprodukci:**

Směs má podezření na poškození reprodukční schopnosti. Obsahuje 4-terc. butylfenol, což je látka patřící mezi skupinu látek (alkylfenoly) klasifikovaných jako xenoestrogeny (látky imitující estrogen), tzn. látky, které mají negativní vliv na reprodukční schopnosti.

Nebezpečnost při vdechnutí: data neudána**Účinky směsi na zdraví** (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: slzení, podráždění dýchacího ústrojí, nevolnost, závratě, stav opilosti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Styk s kůží: poleptání a podráždění pokožky.*Styk s očima:* podráždění a poškození očí.*Požítí:* poškození zažívacího ústrojí, pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku, bolesti břicha.**Další informace:**

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.

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 konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin**Toxicita***Ryby:* LC_{50} , 110 mg/l/96 h (*Leuciscus idus*)*Koryši:* EC_{50} 17,4 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)*Řasy/vodní rostliny:* EC_{50} 37 mg/l /72 h (*Desmodesmus subspicatus*)**Perzistence a rozložitelnost***Biodegradační test OECD:* 8 % za 28 dní**Bioakumulační potenciál** $BCF = 3,16$; $\log Pow = 0,99$ **Mobilita v půdě***Koc (koeficient půdní sorpce):* $\log Koc = 2,532$ ($Koc = 340,41$)**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

m-fenylen bis(methylamin)**Toxicita***Ryby:* LC_{50} , 155 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)*Koryši:* EC_{50} 16 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)*Řasy/vodní rostliny:* EC_{50} 33,3/72 h (*Selenastrum capricornutum*)**Perzistence a rozložitelnost***OECD 302B, 28 dní, biodegradace* 0,4 %**Bioakumulační potenciál***Bioakumulační potenciál:* $BCF < 2,7$; $\log Pow = 0,18$ **Mobilita v půdě***Koc (koeficient půdní sorpce):* údaje nejsou k dispozici**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

údaje nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

benzylalkohol**Toxicita***Ryby:* LC_{50} , 460 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)*Koryši:* EC_{50} 230 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)*Řasy/vodní rostliny:* EC_{50} 500 mg/l / 48 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)**Perzistence a rozložitelnost***Biodegradační test OECD:* 92 – 96 % za 14 dní**Bioakumulační potenciál** $BCF < 100$; $\log Pow = 1,1$ **Mobilita v půdě**

data neudána

Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

*údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***trimethylhexane-1,6-diamin****Toxicita**Ryby: LC_{50} , 172 mg/l/48 h (*Leuciscus idus*)Korýši: EC_{50} 31,5 mg/l /24 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 29,5/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)**Perzistence a rozložitelnost**

OECD 302B, 28 dní, biodegradace 7 %

Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál: data neudána; log Pow = 0,77

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 1200

Výsledky posouzení PBT a vPvB*údaje nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***4-tert-butylfenol****Toxicita**Ryby: LC_{50} , 5,14 mg/l/96 h (*Pimephales promelas*)Korýši: EC_{50} 3,9 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 22,7/72 h (*Selenastrum capricornutum*)**Perzistence a rozložitelnost**

OECD 301 C, 28 dní, biodegradace 98 %

Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál: BCF = 120; log Pow = 3,29

Mobilita v půdě

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 1912

Výsledky posouzení PBT a vPvB*údaje nejsou k dispozici***Jiné nepříznivé účinky***údaje nejsou k dispozici***Doplňující informace***údaje nejsou k dispozici***12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1. Vzhledem k polymernímu charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.

12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); Použitá rozpouštědla jsou částečně mísitelná s vodou.

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:** Neobsahuje těkavé organické látky (VOC), proto nehrozí poškozování ozónové vrstvy a neexistuje potenciál fotochemické tvorby ozónu a hodnota POCP. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Údaj pro benzylalkohol není k dispozici, ale tato látka má při vytvrzování epoxidových pryskyřic vedle funkce akceleratoru vytvrzovací reakce i funkci reaktivního rozpouštědla a chemicky se váže na řetězec vytvrzené pryskyřice (reaktoplastu).

Další informace: Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu**

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (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. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- | | | | |
|------|---|---|---|
| 14.1 | Číslo OSN (UN číslo)
ADR/RID, IMDG, IATA | UN 2735 | |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | AMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin) | |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
ADR, IMDG, IATA | 8 |  |
| | Bezpečnostní značky | 80 | |
| 14.4 | Obalová skupina
ADR/RID, IMDG, IATA | II | |
| | Identifikační číslo nebezpečnosti | | |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí
Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí | Ano |  |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Omezené množství: LQ (5l/30 kg) | |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC
Další údaje
ADR/RID | | |
| | Přepravní kategorie | 2 | |
| | Kód omezení pro tunely | (E) | |
| | Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty | | |

Omezené množství: LQ (5l/ 30 kg) /nebo 20 kg při použití podložky a fólie).

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů.

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;

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

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: ANO
 hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO
 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: -

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Žíravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
LD ₅₀	letální (smrtná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
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

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 1.0

Název výrobku:

SE 4, složka B

Datum vydání: 4. 4. 2016

Datum revize:

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

Metoda hodnocení informací

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

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (žíravá, zdraví škodlivá a pro vodní prostředí nebezpečná směs), 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 a žiravinami.

Doporučená omezení použití

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

Bezpečnostní list zpracoval: LASSSELSBERGER, s. r. o.

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 platnými právními předpisy. 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.