

Název výrobku: LUKOPREN PRIMER B 733**ODDÍL 1. Identifikace směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku:**

Obchodní název: LUKOPREN PRIMER B 733

Chemický název: roztok metylsilikonové pryskyřice v xylenu a toluenu

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy směsi: -

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití:

Určená použití: Zlepšení adheze jednosložkových silikonových tmelů na porézní silikátové povrchy.

Nedoporučená použití: neuváděna

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: Lučební závody a.s.Kolín

Místo podnikání nebo sídlo: Pražská 54, 280 90 Kolín

Telefon: 321 741 111

E-mail: simunkova@lucebni.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:- nepřetržitě 224 91 92 93, 224 915 402 a 224 914 570

Adresa: Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

- informace o akutních otravách lidí a zvířat

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace směsi**

Klasifikace dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 2	H225 – Vyroce hořlavá kapalina a páry.
Skin Irrit.2	H315 – Dráždí kůži.
Eye Irrit.2	H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.
Repr.2	H361d – Podezření na poškození plodu v těle matky inhalací.
Asp.Tox.1	H304 – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
STOT RE 2	H373 – Může způsobit poškození centrálního nervového systému inhalací.

Úplné znění kódů tříd v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Vyroce hořlavá kapalina a páry. Dráždí kůži. Páry mají omamné a narkotické účinky. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Při dlouhodobém nebo opakovaném působení může vyvolat poškození centrální nervové soustavy (bolesti hlavy, ospalost), poškození trávicího ústrojí (nechutenství, zvracení), pocit vnitřního neklidu. Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí. Podezření na poškození plodu v těle matky.

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení č. 1272/2008 (CLP)

Identifikátory:

Toluen, xylol

Výstražné symboly nebezpečnosti

GHS02



GHS07



GHS08

Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

- H225 – Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315 – Dráždí kůži.
H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.
H361d – Podezření na poškození plodu v těle matky inhalací.
H304 – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H373 – Může způsobit poškození centrálního nervového systému inhalací.

Pokyny pro bezpečné zacházení – prevence:

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260 Nevdechujte páry.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice (materiál fluorkaučuk)/ochranný oděv/ochranné brýle.

Pokyny pro bezpečné zacházení – reakce:

- 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.

Pokyny pro bezpečné zacházení – skladování: -Pokyny pro bezpečné zacházení – odstraňování:

- P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad podle místních předpisů/obal prostý zbytků směsi recyklujte nebo likvidujte jako komunální odpad.

Další pokyny pro bezpečné zacházení neuvedené na označení:

- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.
P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
P242 Používejte pouze nářadí z nejměkčího kovu.
P243 Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

V souladu s Článkem 28, odstavec 3 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 se na štítku neuvádí více než šest pokynů pro bezpečné zacházení, není-li to nutné pro vyjádření povahy a závažnosti nebezpečnosti.

2.3 Další nebezpečnost

Posouzení PBT a vPvB: směs ani její složky nespĺňují kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení (ES) č.1907/2006.

Informace o další nebezpečnosti, která nemá vliv na klasifikaci, ale může přispívat k celkové nebezpečnosti: žádné.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách:Obsažené nebezpečné látky:

Složka	Číslo CAS: Číslo ES: Registrační číslo REACH:	Obsah (hmot.%)	Klasifikace (1272/2008/EC)
Vícesložková látka: xylen (min. 72 %), ethylbenzen (max. 25 %)	není 905-588-0 01-2119539452-40-0000	≈ 45	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H312+H332 Skin Irrit. 2; H315 Asp.Tox.1; H304
nebo	není		

Xylen – reakční směs ethylbenzenu a m-xylyenu a p-xylyenu	905-562-9 01-2119555267-33-0000		Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373
Toluen	108-88-3 203-625-9 01-2119471310-51-0022	≈ 10	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Repr. 2; H361d Skin Irrit. 2; H315 STOT RE 2; H373 STOT SE 3; H336
nečistoty přispívající ke klasifikaci	-	-	-

Úplné znění H-vět a kódů tříd v oddíle 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- § **při nadýchání:** Při prvních příznacích nevolnosti vyvést postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jeho prochlazení a v případě, že nedýchá, zahájit dýchání z úst do úst, transport k lékaři.
- § **při styku s kůží:** Sejmout potřísněný oděv a zasaženou pokožku důkladně umýt vodou a mýdlem popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem.
- § **při zasažení očí:** Vymývat proudem vody nebo fyziol. roztoku alespoň 10 minut.
- § **při požití:** Ústa vypláchnout vodou, vypít 2 dl vody v malých dávkách. Nevyvolávat zvracení (při vdechnutí zvratků nebezpečí poškození plic).
- § Osoba provádějící první pomoc se musí sama chránit. Ve všech závažnějších případech okamžitě vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto listu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: dráždí oči, kůži a dýchací cesty, při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt, může způsobit poškození centrálního nervového systému inhalací, ospalost a závratě, podezření na poškození plodu v těle matky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Informace pro lékaře - při zasažení očí je možno před vlastním ošetřením oka aplikovat lokální anestetikum (např. tetracain). Při požití aplikovat 20 tablet rozdrceného aktivního uhlí, při inhalační intoxikaci lze profylakticky podávat inhalační kortikosteroidy (např. beclomethason - Aldecin) a fyziol. roztok s 5 % Panthenolu.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

vhodná hasiva: práškový příp. sněhový hasicí přístroj, při větších požárech těžká pěna nebo tříštěný vodní proud.
nevhodná hasiva: přímý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi: směs hoří za silného vývinu kouře, toxických a výbušných zplodin.

5.3 Pokyny pro hasiče: Ohroženou oblast ve směru větru uzavřít. Popřípadě varovat obyvatele. Požárem ohrožované zásobníky nebo obaly ochlazovat skrápěním vodou. Použít izolační dýchací přístroje, protichemické obleky a rukavice.

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Zabránit vniknutí směsi do kanálů, sklepních bytů, pracovních šachet - výpary mohou způsobit výbušnou atmosféru. Při zásahu používat pouze nevýbušná elektrická zařízení, nekouřit, nepoužívat otevřený oheň. Odstranit všechny zápalné zdroje. Zamezit vdechování mlhy a par, kontaktu s očima a pokožkou. Při zásahu nutno používat osobní ochranné pracovní prostředky - viz oddíl 8 - popř. při větším rozsahu havárie i izolační protichemický oblek.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit průniku směsi do půdy, odpadních systémů a zdrojů povrchových i podzemních vod. Vnikla-li směs do zdroje vody či do kanalizace nebo znečistil půdu či vegetaci, uvědomit policii a vyhlásit havarijní stav.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Zabránit dalšímu úniku směsi. Vyteklou kapalinu ohradit a odčerpat, zbytek absorbovat na savé a nehořlavé materiály (např. písek, hlína, křemelina). S kontaminovaným materiálem musí být zacházeno jako s odpadem podle oddílu 13. Při nakládání a uskladnění zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: více informací o kontrole expozice/ochraně osob a pokynech pro likvidaci naleznete

v oddílech 8 a 13

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Nutno dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci s vysoce hořlavou kapalinou. Zajistit dobré odvětrávání par a odsávání pracovního prostoru, zabránit úniku par směsí do ovzduší, používat pracovní ochranné pomůcky dle oddílu 8, manipulaci provádět tak, aby nedocházelo k úkapům a únikům, zamezit kontaktu směsí s otevřeným ohněm, jiskrami či horkými plochami. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Před jídlem a po ukončení práce se směsí si dokonale omýt ruce vodou a mýdlem popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Směs se skladuje v původních dokonale uzavřených obalech v tmavých, chladných skladistiích s teplotou do + 30°C. Při skladování platí předpisy pro skladování vysoce hořlavých kapalin. Nutno uchovávat mimo dosah dětí a mimo zdrojů vznícení. Zákaz kouření. Během skladování nesmí přijít do styku se železem.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: kromě doporučených způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 nejsou stanovena.

ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Česká republika (nařízení vlády č.361/2007 Sb):

Název	PEL (nejvyšší přípustný expoziční limit) [mg.m ⁻³]	NPK-P (nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti) [mg.m ⁻³]
Xylen	200	400
Ethylbenzen	200	500
Toluen	200	500

Evropská unie (směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/EU):

Název	TVVA (8hodinový limit)		STEL (krátkodobý limit)	
	[mg.m ⁻³]	[ppm]	[mg.m ⁻³]	[ppm]
Xylen	221	50	442	100
Ethylbenzen	442	100	884	200
Toluen	192	50	384	100

TWA: měřený nebo vypočtený ve vztahu k referenčnímu období osmi hodin jako časově vážený průměr

STEL: limitní hodnota, nad kterou by nemělo dojít k expozici a která odpovídá době 15 minut

Doporučená metoda pro stanovení koncentrace v pracovním ovzduší: spektrofotometrie, detekční trubice

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): informace pro směs nejsou k dispozici

DNEL pro pracovníky:

 Inhalační (akutní/krátkodobá expozice): isomery xylenu > 45% = 442 mg/m³, ethylbenzen < 55% = 289 mg/m³, toluen = 384 mg/m³

 Inhalační (dlouhodobá expozice): isomery xylenu > 45% = 221 mg/m³, ethylbenzen < 55% = 77 mg/m³, toluen = 192 mg/m³

Dermální (dlouhodobá expozice): isomery xylenu > 45% = 3182 mg/kg tělesné hmotnosti/den;

ethylbenzen < 55% = 180 mg/kg tělesné hmotnosti/den; toluen = 384 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL pro širokou veřejnost:

 Inhalační (akutní/krátkodobá expozice): isomery xylenu > 45% = 260 mg/m³; ethylbenzen < 55% = 174 mg/m³; toluen = 226 mg/m³

 Inhalační (dlouhodobá expozice): isomery xylenu > 45% = 65.3 mg/m³; ethylbenzen < 55% = 14.8 mg/m³; toluen = 56,5 mg/m³

Dermální (dlouhodobá expozice): isomery xylenu > 45% = 1872 mg/kg tělesné hmotnosti/den; ethylbenzen < 55% = 108 mg/kg tělesné hmotnosti/den; toluen = 226 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Orální (dlouhodobá expozice): isomery xylenu > 45% = 12,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den; ethylbenzen < 55% = 1.6 mg/kg tělesné hmotnosti/den; toluen = 8,13 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): informace pro směs nejsou k dispozici
 PNEC voda (sladkovodní/mořská voda): xylen = 0,25 - 0,327 mg/l ; toluen = 0,68 mg/l
 PNEC přerušované uvolňování: toluen = 0,68 mg/l
 PNEC sediment (sladkovodní/mořská voda): xylen = 12,46 – 14,33 mg/kg suché hmotnosti sedimentu; toluen = 16,39 mg/kg suché hmotnosti sedimentu
 PNEC půda: xylen = 2,41 mg/kg; toluen = 2,89 mg/kg suché hmotnosti půdy

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly: Zajistit dobré odvětrávání par a odsávání pracovního prostoru.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: Při manipulaci se směsí je třeba dodržovat bezpečnostní opatření pro práci s vysoce hořlavou kapalinou. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit kontaktu se zrakem a pokožkou. Nevdechovat plyny/páry/aerosoly. Před jídlem a po ukončení práce se směsí si dokonale omýt ruce vodou a mýdlem popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem. Používat osobní ochranné prostředky.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle (s obrubou /s obloučkem s ochrannými bočnicemi) nebo obličejový štít podle povahy práce. Pamatovat na zařízení pro vypláchnutí očí na pracovišti. Nenosit kontaktní čočky.

Ochrana kůže:

§ ochrana rukou: Ochranné rukavice (materiál fluorkaučuk – doba průniku ≥ 480 min).

§ jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv a boty. V případě nebezpečí vystříknutí úplná ochrana obličeje a krku.

Ochrana dýchacích cest: Při nedostatečném odvětrávání ochranná celoobličejová maska s filtrem proti organickým parám (typ A).

Používané osobní ochranné prostředky je třeba před použitím kontrolovat, udržovat je v použitelném stavu a poškozené vyměňovat.

Omezování expozice životního prostředí: viz oddíl 6

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	bezbarvá až slabě nažloutlá kapalina
Zápach (vůně):	po rozpouštědlech
Prahová hodnota zápachu:	není k dispozici
Hodnota pH:	není k dispozici
Bod tání:	není k dispozici
Bod varu:	110°C
Bod vzplanutí:	20°C (ČSN EN 456)
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	hořlavá kapalina, I.třída nebezpečnosti (ČSN 65 0201), teplotní třída T1 (ČSN 33 0371)
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	meze výbušnosti: xylen: dolní – 0,7 obj.%, horní – 4,4 obj.%; toluen: dolní – 1,1 obj.%, horní – 4,8 obj.%
Tlak páry:	při 20°C: 7-9 mm Hg (xylen); 22 mm Hg (toluen)
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota (při 20°C):	cca 1 000 kg/m ³
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	> 450°C (ČSN 33 0371)
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	páry se vzduchem tvoří výbušnou směs
Oxidační vlastnosti:	nemá

9.2 Další informace

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	rozpustný v organických rozpouštědlech (toluen, xylen, lakový benzín)
Sušina:	43 - 47 hm. %
Obsah těkavých organických látek (VOC):	55 %
Bod hoření:	30°C (ČSN 65 6212)

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: -

10.2 Chemická stabilita: stabilní za běžných podmínek

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: -

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Vysoké teploty, jiskry, kontakt s otevřeným ohněm (páry se vzduchem tvoří výbušné směsi).

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla. Životnost směsi také snižují méně hodnotná skla s vyšším obsahem alkálií. Rozpouštědla pro ředění směsi nesmí obsahovat síru, pyridin - zkrácení doby skladovatelnosti.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek se přípravek nerozkládá. Při hoření se uvolňují toxické zplodiny a dýmy.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

	Xylen (zdroj IUCLID, HSDB)	Toluen (zdroj IUCLID, HSDB)
LD ₅₀ , orálně, potkan	3523 mg/kg	> 5000 mg/kg
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, 4 h	27124 mg/m ³	30080 mg/m ³ , 15040 mg/m ³ (myš)
LD ₅₀ , dermálně, králík	12126 mg/kg	> 5000 mg/kg
ATE kožní	1100 mg/kg (m-xylen) 1100 mg/kg (p-xylen)	

Žíravost/dráždivost pro kůži: kategorie 2 (zařazení podle obsažených látek)

xylen: na kůži (králík): stupeň 5

toluen: Dráždí kůži, odmašťuje pokožku a způsobuje její vysušení a popraskání.

Vážné poškození očí/podráždění očí: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

xylen - na oči (králík) : stupeň 6

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Mutagenita v zárodečných buňkách: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Karcinogenita: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Toxicita pro reprodukci: kategorie 2 - Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky (inhalací). (zařazení dle obsažených látek)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: kategorie 3 - Může způsobit ospalost nebo závratě (zařazení dle obsažených látek)

Toluen: Způsobuje silnější dráždění horních dýchacích cest, kašel, slzení. Ve vysokých koncentracích může zapříčinit anestetický nebo narkotický efekt. Při vdechování par: TCLo, inahalačně: člověk, muž 100 ppm - Má vliv na centrální nervovou soustavu. Způsobuje ospalost, poruchy koordinace, zkrácené vnímání.

Krátkodobá expozice: stav opilosti, bolesti hlavy, ospalost, závratě, nevolnost, zvracení, může vést až k bezvědomí.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: kategorie 2 - Při dlouhodobém nebo opakovaném působení může vyvolat poškození centrální nervové soustavy (bolesti hlavy, ospalost), poškození trávicího ústrojí (nechutenství, zvracení), pocit vnitřního neklidu.

Nebezpečnost při vdechnutí: kategorie 1 - Může mít fatální následky při požití a vniknutí do dýchacích cest. (látko s nízkou viskozitou. Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí - plicní edém, edém aspiračního traktu, může nastat kolaps a smrt.)

Zkušenosti u člověka: LD₁₀ orálně: 50 mg.kg⁻¹ (xylen, toluen)

LC₁₀ inhalačně (4 hodiny): 10000 ppm (xylen)
 TC₁₀ inhalačně: 100 ppm (toluen); krátkodobý účinek 600 ppm/30 minut – únava, poruchy vědomí, nevolnost, bolesti hlavy

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1 Toxicita	xylen	toluen	silikonová složka
LC ₅₀ , 96 h, ryby:	2,6 mg/l	5,5 mg/l 10 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>	údaj není k dispozici
NOEC, 56 dní, ryby	> 1,3 mg/l	1,4 mg/l	údaj není k dispozici
EC ₅₀ , 48 h, bezobratlí	1 mg/l dafnie	270 mg/l (IUCLID), 11,5 mg/l (RAR) 60 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)	údaj není k dispozici
NOEC, 7 dní, bezobratlí	0,96 mg/l dafnie	0,74 mg / l	údaj není k dispozici
EC ₅₀ , 72 h, řasy	160 mg/l 2,2 mg/l vodní rostliny	125 – 160 mg/l (IUCLID) (48 hod) 120 mg/l (<i>Scenedesmus</i>)	údaj není k dispozici
Inhibice respirace aktivovaného kalu, NOEC, 3 h	157 mg/l		údaj není k dispozici
12.2 Perzistence a rozložitelnost	odbouratelný (ne krátkodobě) biologicky; fotochemickými ději v atmosféře	snadno biologicky odbouratelná látka; poločas biodegradace: v půdě: aerobně 90 dní, anaerobně 900 dní v povrchových vodách: aerobně 30 dní v atmosféře: 59 dní Rychlost rozkladu: ve vodě: K _{sw} =0,0462/d v sedimentech: K _{sed} =0,0023/d v půdě: K _{soil} = 0,023/d ve vzduchu: K _{air} = 0,267/d	částečně odbouratelná abiotickými procesy, eliminace z vody sedimentací nebo adsorpcí na aktivovaném kalu
12.3 Bioakumulační potenciál	předpokládá se nízký (exp. BCF=25,9) pro vodní organismy logK _{ow} = 3,12-3,2;	Bioakumulační potenciál je nízký až středně vysoký. BCF = 16 – 90	nemá
12.4 Mobilita v půdě	Neočekává se adsorpce do půdy nebo sedimentu z důvodu nízkého log K _{ow} < 3	Vysoká až mírná mobilita v půdách . U látky lze předpokládat, že má malou schopnost adsorpce (log K _o / v < 3). K _{oc} (koeficient půdní sorpce): 37 -178 pro různé typy zemin, při různých hodnotách pH.	ve vodě se adsorbuje plovoucími částicemi a sedimentuje
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs ani složky nejsou k datu revize bezpečnostního listu hodnoceny jako PBT nebo vPvB. Složky směsi nejsou k datu revize bezpečnostního listu vedeny v příloze XIV nařízení REACH nebo na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.		
12.6 Jiné nepříznivé účinky	číslo toxicity pro ryby: 4,1; pro bakterie: 3,0; pro savce: 1 Způsobuje výrazné znečištění všech složek životního prostředí třída nebezpečnosti pro vodu : 2	Maximální koncentrace pro vodní toky 0,5 mg/l, v odpadních vodách 200 mg/l. Ve smyslu vodního zákona č.254/2001 Sb. je považován za závadnou látku a za látku nebezpečnou dle přílohy č.1.	údaj není k dispozici
Zabránit úniku do půdy, kanalizace, povrchových a spodních vod			

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: k datu revize bezpečnostního listu nebylo provedeno

Směs obsahuje toluen, který patří mezi látky uvedené v příloze číslo XVII nařízení 1907/2006, jejichž uvádění na trh je omezeno.

ODDÍL 16. Další informace

Plné znění H-vět a kódů tříd z oddílů 2 a 3:

Flam. Liq. 2 – Hořlavá kapalina, kategorie 2

Flam. Lia. 3 – Hořlavá kapalina, kategorie 3

Asp. Tox. 1 – Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Repr. 2 – Toxicita pro reprodukci, kategorie 2

Skin Irrit. 2 – Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Irrit. 2 – Vážné podráždění očí, kategorie 2

STOT RE 2 – Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

STOT SE 3 – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

H225 – Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 – Hořlavá kapalina a páry.

H304 – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 + H332 – Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování

H315 – Dráždí kůži.

H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 – Může způsobit ospalost nebo závrať.

H361d – Podezření na poškození plodu v těle matky inhalací.

H373 – Může způsobit poškození centrálního nervového systému inhalací.

Klasifikace směsi byla stanovena na základě obecných koncentračních limitů stanovených v příloze I Nařízení (ES) 1272/2008.

Zdroje údajů: odborné databáze, bezpečnostní listy dodavatelů surovin, literatura a předpisy související s chemickou legislativou

Údaje obsažené v tomto listu se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem a nemusí být vyčerpávající. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.

Změny oproti minulému vydání jsou označeny svíslou čarou po pravé straně textu.