

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

látka / směs

Číslo

Další názvy směsi

Ochranný lak pájitelný

směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nedoporučená použití směsi

Ochranný lak

neuvezeno

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Místo podnikání nebo sídlo

Telefon

Fax

E-mail

Adresa www stránek

Telefonní číslo pro naléhavé situace

ELCHEMCo spol. s r.o.

Pražská ul. 16, 102 21 Praha 10, Praha 10, 10221

Česká republika

281017459

281017469

elchemco@elchemco.cz

www.elchemco.cz

281017459 po-pá 9-15

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

ELCHEMCo spol. s r.o.

elchemco@elchemco.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Repr. 2, H361d

STOT RE 2, H373

Klasifikace směsi podle směrnice 1999/45/ES

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

vysoce hořlavý: F; R 11

dráždivý: Xi; R 38

senzibilizující: R 43

zdraví škodlivý: Xn; R 48/20, R 65

toxický pro reprodukci: Repr. kat. 3; R 63

R 67

Plný text všech klasifikací, H-vět a R-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Podezření na poškození plodu v těle matky. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

Toluen
Kalafuna

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte páry.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.
Přípravek je vysoce hořlavý.
Páry se drží při zemi a mohou být zapáleny i výbojem statické elektřiny.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směs

Chemická charakteristika

Roztok syntetického polymeru a pryskyřice v organických rozpouštědlech.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace 1272/2008	Pozn.
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51- xxxx	Toluen	70-90	F; R 11 Xi; R 38 Xn; R 48/20, R 65 R 67	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	1

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace 1272/2008	Pozn.
Index: 650-015-00-7 CAS: 8050-09-7 ES: 232-475-7	Kalafuna	2-5	R 43	Skin Sens. 1, H317	1

Poznámky

1 Látky, pro něž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení.

Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid.

Nenechte prochladnout.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Zasažené místo otřete ihned suchou tkaninou, omyjte lihem a potom vodou a mýdlem.

Vyhledejte lékařskou pomoc při přetrvávajícím podráždění.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

Při násilně otevřených víčkách vyplachujte 10 - 15 minut čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Postiženého umístěte v klidu.

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení.

Dejte vypít asi 0,2 litru vody nebo suspenzi aktivního uhlí ve vodě.

Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání.

Symptomy otravy se mohou projevit až po několika hodinách.

Nutný dohled lékaře nejméně po dobu 48 hodin.

Dráždění dýchacích cest.

Bolesti hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, stav opilosti, bezvědomí, obrna dýchání, křeče.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Bolest, zarudnutí, slzení.

Při požití

Nevolnost, zvracení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatické ošetření.

Páry toluenu ve vysokých koncentracích působí narkoticky, dráždí oči a dýchací cesty.

Tekutina se může vstřebávat i kůží.

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Proud vody, pěna odolná alkoholu, prášek nebo oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva

Plný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry toluenu jsou snadno zápalné, se vzduchem tvoří jedovaté a výbušné směsi, těžší než vzduch.

Drží se při zemi a při vzplanutí mohou šlehat na velké vzdálenosti.

Vzplanutí možné působením horkých povrchů, jisker nebo otevřeným plamenem.

Při požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : oxidy uhlíku

Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby s přípravkem v blízkosti požáru chladte vodou.

Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání.

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky.

Personál udržujte z dosahu na návětrné straně.

Zamezte styku s kůží a očima.

Použijte ochranné brýle, gumové rukavice a gumovou zástěru.

Nevdechujte páry/aerosoly.

Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

V případě úniku většího množství do vod nebo kanalizace, uvědomte odpovědné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Zajistěte přiměřené větrání.

Absorbujte rozlitý přípravek do savého materiálu (vapex, písek, hadry apod.) převedte do otevřeného kontejneru a nechte na dobře odvětraném místě odpařit - pozor na možné zdroje zapálení!

Vyschlý sorbent odevzdejte ve sběrném místě nebezpečného odpadu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

neuvečeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší.

Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji.

Nevdechujte páry a případné aerosoly vznikající při aplikaci směsi.

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

V místě použití a skladování je zakázáno kouřit, jíst a pít.

Uchovávejte v prostorách s podlahou odolnou rozpouštědlům.

Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

Nesnází se se silnými kyselinami a oxidačními činidly.

Obsah

50 ml, 1 litr, 10 litrů

Druh obalu

Pocínovaný plech, PET

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Ochranný lak.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Toluen	108-88-3	200	53,2	500	133	
Kalafuna - prach, dým	8050-09-7	1				látka má senzibilizační účinek

Evropská unie

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		8 hodin		Krátkodobé		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Toluen	108-88-3	192	50	384	100	

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Toluen	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu; 1000 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny
Toluen	o-Kresol	0,5 mg/l; 4,6 mikromol/l	moč	Konec směny

DNEL

Toluen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
spotřebitelé	inhalačně	226 mg/m ³	akutní účinky místní	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

PNEC

Toluen

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	0,68 mg/l	
mořská voda	0,68 mg/l	
půda (zemědělská)	2,89 mg/kg	

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání.
Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním.
Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí.
Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.
Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice (podle charakteru vykonávané práce).
Materiál rukavic : fluorkaučuk ≥ 8 hodin při tloušťce 0,4 mm
Při běžné aplikaci laku stačí obyčejné gumové rukavice, aby nedošlo k bezprostřednímu znečištění pokožky.
Pokud se lak dostane na tyto rukavice, ihned ho setřete čistým suchým hadříkem, rukavice odložte a nechte je vyschnout pro opakované použití.
Při znečištění pokožky ji důkladně omýt a zbytky laku odstranit ethanolem a potom pomocí mastného reparačního krému na kůži.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P nebezpečných látek nebo ve špatně větratelném prostředí.
Typ filtru : A

Tepelné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

Nenechte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.
Zabraňte vniknutí do podloží.
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	nažloutlá kapalina s mírným zákalem
skupenství	kapalné při 20°C
barva	nažloutlá
zápach	po toluenu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 110 °C
bod vzplanutí	5 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	toluen
dolní	1 %
horní	7 %
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

rozpuštnost	nemísitelný
rozpuštnost ve vodě	lipofilní
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	nemá

9.2. Další informace

hustota	0,885 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	535 °C
VOC ve stavu připraveném k použití	784 g/l
Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.	
Směs je rozpustná v toluenu a xylenu.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žádná specifická informace není k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání stabilní.
Může se vytvářet slabý kal, který neovlivňuje použitelnost výrobku.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje se silnými kyselinami a oxidačními činidly.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko, sálavé teplo, plameny, jiskry.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami a oxidačními činidly.
Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají.
Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Kalafuna

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		7600 mg/kg		krysa			BL BRENN TAG
dermálně	LD 50		>2500 mg/kg		králík			BL BRENN TAG
orálně	LD 50	OECD 401	6700 mg/kg		potkan (Rattus norvegicus)			EUROŠ ARM

Toluen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		>5000 mg/kg		krysa			BL BRENN TAG

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření 28. listopadu 2008 Číslo revize
Datum revize 28. ledna 2015 Číslo verze 1

Toluen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
dermálně	LD 50		>5000 mg/kg		králík			BL BRENN TAG
inhalačně (páry)	LC 50		20 mg/l	4 hod	krysa			BL BRENN TAG

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Dráždivost

Kalafuna

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
kůže	slabě dráždí			krysa		BRENNTA G

Žíravost / dráždivost pro kůži

Toluen

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
kůže	dráždí	OECD 404		králík		BRENNTA G

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kalafuna

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
oko	slabě dráždí			krysa		BRENNTA G

Toluen

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
oko	slabě dráždí	OECD 405		králík		BRENNTA G

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Kalafuna

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
kůže	senzibilizující			morče (Cavia aperea f. porcellus)			BRENNTA G

Toluen

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
	nezpůsobuje senzibilizaci			krysa			BRENNTA G

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Kalafuna

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 0		10000 mg/l	96 hod	ryby (Branchydanio rerio)			BL BRENNT AG
EC 50	OECD 202	4,5 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			BL BRENNT AG
EC 50		400 mg/l	72 hod	řasy (Desmodesmus subspicatus)			BL BRENNT AG
EC 10		3,8 mg/l	0,5 hod	bakterie (Photobacterium phosphoreum)			BL BRENNT AG

Toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		24 mg/l	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			BL BRENNT AG
EC 50		11,5 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			BL BRENNT AG
IC 50		12 mg/l	72 hod	řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)			BL BRENNT AG
NOEC		29 mg/l	16 hod	bakterie (Pseudomonas putida)			BL BRENNT AG
BCF		90					BRENNT AG

Produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

Kalafuna

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
		36-46 %	28 den			BRENNTAG

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelny

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

Toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
		86 %	20 den			BRENNTAG

Toluen:

Látka snadno biologicky odbouratelná.

Kalafuna:

Metoda : Směrnice 67/548/EHS Přílohy V, C.4.D.

Látka je biologicky odbouratelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Výrobek je nerozpustný ve vodě a plave na hladině vody.

Nehromadí se v biologických tkáních.

12.4. Mobilita v půdě

Nestanoveno.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné složky PBT a vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Toluen:

Biologická spotřeba kyslíku (BSK) : 860 mg/g

Inkubační čas : 5 d

Chemická spotřeba kyslíku (CHSK) : 700 mg/g

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. Číslo OSN

UN 1294

14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

TOLUEN

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

neuveveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

Doplňující informace

Nepřeppravujte na vozidle, které nemá oddělený nákladový prostor od prostoru řidiče. Ujistěte se, že řidič vozidla si je vědom možných nebezpečí souvisejících s nákladem, a je poučen, jak postupovat v případě nehody nebo nebezpečí.

Identifikační číslo nebezpečnosti	33	(Kemlerův kód)
UN číslo	1294	
Klasifikační kód	F1	
Bezpečnostní značky	3	



Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)	F-E, S-D
Námořní znečištění	Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

16. ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte páry.
P280	Používejte ochranné rukavice.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelný

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu

R 11	Vysoce hořlavý.
R 38	Dráždí kůži.
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R 48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 10	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Ochranný lak pájitelny

Datum vytvoření	28. listopadu 2008	Číslo revize	
Datum revize	28. ledna 2015	Číslo verze	1

VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Hlavní změny provedeny v bodech: 1., 2., 4., 7., 11., 12., 14.

Prohlášení

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