

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku: VIR.ES

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Vhodné užití: Přídavná látka pro laky a barvy

Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

VITON s.r.o.
Planá 90
37001 České Budějovice - Czech Republic
Tel.: +420 381 581 022
info@viton.cz
www.viton.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI **

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4, H312+H332

Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechování, Kategorie 1, H304

Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, Kategorie 3, H226

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány při požití (opakovaná expozice), Kategorie 2, H373

STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335

2.2 Prvky označení:

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečí



Standardní věty o nebezpečnosti:

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování

Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži

STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí

P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P264: Po manipulaci důkladně omyjte

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

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

P370+P378: V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj ABC

P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu

Látky, které přispívají ke klasifikaci:

Xylem (CAS: 1330-20-7); Ethylbenzen (CAS: 100-41-4); quaternary ammonium compounds, coco alkylethylidimethyl, et sulfates (CAS: 68308-64-5)

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ** (pokračování)

2.3 Další nebezpečnost:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH **

3.1 Látky:

Netýká se

3.2 Směsi:

Chemický popis: Směs látek

Složky:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Koncentrace
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 01-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xylem⁽¹⁾ Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	75 - <100 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Ethylbenzen⁽¹⁾ ATP ATP06 Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Nebezpečí	3 - <10 %
CAS: 68308-64-5 EC: 269-662-8 Index: Netýká se REACH: Netýká se	quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, et sulfates⁽¹⁾ Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 3: H311; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Nebezpečí	1 - <3 %
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	Ethan-1,2-diol⁽²⁾ Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Varování	<0,1 %

⁽¹⁾ Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2015/830

⁽²⁾ Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vdechnutím:

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Stykem s pokožkou:

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

Zasažením očí:

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené na oči, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vstřebáním/vdechnutím:

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)

Okamžitou vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku. Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. V případě ztráty vědomí nepodávejte nic ústy bez dohledu lékaře. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Nechte postiženého odpočívat. Podejte aktivní uhlí

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nemá význam

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO₂). NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnici 89/654/EC.

Doplňkové pokyny:

Jedněte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nepouštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě, že je působením vystavena široká veřejnost nebo životní prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na oddíl 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby nápoji. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci možnosti aplikujte inertní systémy. Pro zabránění vzniku elektrostatických nábojů: manipulujte s výrobkem při nízké rychlosti, zajistěte dokonalé propojení, používejte vždy uzemnění, nepoužívejte pracovní oděv z akrylových vláken, dávejte přednost bavlněnému oděvu a vodivé obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 2014/34/EU (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Vzhledem k nebezpečnosti tohoto výrobku pro životní prostředí se doporučuje manipulovat s výrobkem v oblasti s kontrolními kontaminačními bariérami pro případ úniku a mít v blízkosti k dispozici absorpční materiál.

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

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota: 5 °C
Max. teplota: 25 °C
Maximální doba: 24 měsíců

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí (Nařízení vlády č. 246/2018 Sb.):

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
	PEL	99 ppm	300 mg/m ³
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NPK-P	198 ppm	600 mg/m ³
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	PEL	19,7 ppm	50 mg/m ³
	NPK-P	39,4 ppm	100 mg/m ³
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	PEL	46 ppm	200 mg/m ³
	NPK-P	92 ppm	400 mg/m ³
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	PEL	46 ppm	200 mg/m ³
	NPK-P	115 ppm	500 mg/m ³

DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	212 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	180 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	293 mg/m ³	77 mg/m ³	Nemá význam
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	106 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	35 mg/m ³

DNEL (Široká veřejnost):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	12,5 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	125 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	1,6 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	15 mg/m ³	Nemá význam
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	53 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	7 mg/m ³

PNEC:



Identifikace				
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Čerstvá voda	0,327 mg/L
	Zemina	2,31 mg/kg	Mořské vody	0,327 mg/L
	Přerušované	0,327 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	12,46 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	12,46 mg/kg
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Čerstvá voda	0,1 mg/L
	Zemina	2,68 mg/kg	Mořské vody	0,01 mg/L
	Přerušované	0,1 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	13,7 mg/kg
	Orálně	0,02 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	1,37 mg/kg
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Čerstvá voda	10 mg/L
	Zemina	1,53 mg/kg	Mořské vody	1 mg/L
	Přerušované	10 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	37 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	3,7 mg/kg

8.2 Omezování expozice:



A.- Všeobecné bezpečnostní předpisy a na ochranu zdraví v pracovním prostředí

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Směrnicí 89/686/EC. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

B.- Ochrana dýchacích cest



Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
	Autofiltrační maska proti plynům a parám		EN 405:2001+A1:2009	Nahradte zaznamenáte-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení.

C.- Speciální ochrana rukou

Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
	Chemické ochranné rukavice na vícere použití		EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 EN 420:2003+A1:2009	Doba použitelnosti (Breakthrough Time) stanovená výrobcem musí být vyšší než doba používání produktu. Nepoužívejte ochranné krémy po kontaktu produktu s kůží.

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.





D.- Ochrana zraku a obličeje

Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
	Obličejová maska		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

E.- Ochrana těla

Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple		EN ISO 13287:2012 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahradte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

F.- Doplňková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Omezování expozice životního prostředí:

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

Těkavé organické látky:

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno):	97 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	921,46 kg/m ³ (921,46 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	7,96
Průměrná molekulární hmotnost:	105,87 g/mol

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

Fyzický vzhled:

Skupenství při 20 °C:	Kapalina
Vzhled:	Kapalný
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Amonný
Prahová hodnota zápachu:	Nemá význam *

Těkavost:

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	118 - 197 °C
Tlak páry při 20 °C:	766 Pa
Tlak páry při 50 °C:	4198,16 Pa (4,2 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Nemá význam *

Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	950 kg/m ³
Relativní hustota při 20 °C:	0,95
Dynamická viskozita při 20 °C:	0,6 cP
Kinematická viskozita při 20 °C:	0,69 cSt

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Kinematická viskozita při 40 °C:	<20,5 cSt
Koncentrace:	Nemá význam *
pH:	Nemá význam *
Hustota páry při 20 °C:	Nemá význam *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost:	Nemá význam *
Teplota rozkladu:	Nemá význam *
Bod tání/mrznutí:	Nemá význam *
Výbušné vlastnosti:	Nemá význam *
Oxidační vlastnosti:	Nemá význam *

Hořlavost:

Bod vzplanutí:	24 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nemá význam *
Teplota samovznícení:	343 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený
Horní mez hořlavosti:	Neurčený

Výbušnosti:

Dolní mez výbušnosti:	Nemá význam *
Horní mez výbušnosti:	Nemá význam *

9.2 Další informace:

Povrchové napětí při 20 °C:	Nemá význam *
Index lomu:	Nemá význam *

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikivosti.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhnete se louhům nebo silným zásadám.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO₂), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

11.1 Informace o toxikologických účincích:

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich toxikologických vlastností.

Obsahuje glykoly. Doporučuje se dlouhodobě nevděchovat výpary, protože mají nebezpečné účinky na zdraví.

Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

A- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Žíravost/dráždivost: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v oddílu 3.
IARC: Xylem (3); Ethylbenzen (2B)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

E- Senzibilizace:

- Vdechování: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v oddílu 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):

Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Vystavení vysokokonzentrovanému výrobku může vést k selhání centrálního nervového systému způsobující bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

H- Riziko vdechnutím:

Konzumace velké dávky může způsobit poškození plic.

Další informace:

Nemá význam

Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
quaternary ammonium compounds, coco alkylethylidimethyl, et sulfates CAS: 68308-64-5 EC: 269-662-8	500 mg/kg (ATEi)	300 mg/kg	
	>5 mg/L (4 h)		
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2100 mg/kg	1100 mg/kg (ATEi)	Krysa
			Krysa
	11 mg/L (4 h) (ATEi)		

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	3500 mg/kg	
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 dermálně	15354 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	17,2 mg/L (4 h)	Krysa
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	>20 mg/L	

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

12.1 Toxicita:

Identifikace	Akutní toxicita		Druh	Organismus
	LC50	13,5 mg/L (96 h)		
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	10 mg/L (72 h)	Ceriodaphnia dubia	Korýš
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Mořská řasa
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Mořská řasa
quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, et sulfates CAS: 68308-64-5 EC: 269-662-8	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Korýš
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Mořská řasa
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Mořská řasa

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	Nemá význam
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CSK	Nemá význam	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	88 %
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Nemá význam	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	90 %
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BSK5	0.47 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	1.29 g O2/g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0.36	% biologicky odbouratelné	90 %

12.3 Bioakumulační potenciál:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
	BCF	9
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Log POW	2,77
	Potenciál	Nízký
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potenciál	Nízký
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potenciál	Nízký

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m ³ /mol
Xylem CAS: 1330-20-7	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
EC: 215-535-7	Povrchové napětí	Nemá význam	Vlhké půdy	Ano

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
	Koc	Střední	Henry	798,44 Pa·m ³ /mol
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,859E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m ³ /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ne
	Povrchové napětí	4,989E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ne

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Nebezpečí

Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

HP14 Ekotoxický, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP3 Hořlavé, HP6 Akutní toxicita, HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Předpis č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů a č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2019 a RID 2019



- 14.1 UN číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 163, 367, 650
- Kód omezení pro tunely: D/E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Nemá význam

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 39-18



- 14.1 UN číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 163, 223, 955, 367
- Kódy EmS: F-E, S-E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- Segregační skupina: Nemá význam
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Nemá význam

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2020:



- 14.1 UN číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Nemá význam

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Nemá význam

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Nemá význam

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Nemá význam

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Nemá význam

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nemá význam

Seveso III:

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P5c	HORLAVÉ KAPALINY	5000	50000
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200	500

Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Produkt klasifikovaný jako nebezpečná hořlavina. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:

- kovové třípytky určené hlavně k ozdobě,
- umělý sníh a ledové květy,
- žertovné polštářky,
- křehké aerosolové šňůry,
- imitace výkalů,
- trubky pro večírky,
- ozdobné vločky a pěny,
- umělé pavučiny,
- zápachové bombičky.

Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:

„Pouze pro profesionální uživatele“.

Nesmějí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

Ostatní předpisy:

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.

Vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi.

Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 61/2013 Sb. o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Zákon č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 7/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE **

Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (Nařízení (ES) č. 2015/830)

Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (ODDÍL 3):

- Odstraněný obsah
Toluen (108-88-3)

Nařízení č. 1272/2008 (CLP) (ODDÍL 2, ODDÍL 16):

- Standardní věty o nebezpečnosti

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE ** (pokračování)

Právní texty podle oddílu 2:

H315: Dráždí kůži
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest
H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)
H312+H332: Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování
H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H226: Hořlavá kapalina a páry
H319: Způsobuje vážné podráždění očí

Právní texty podle oddílu 3:

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H311 - Toxický při styku s kůží
Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití
Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování
Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování
Aquatic Acute 1: H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy
Aquatic Chronic 1: H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
Eye Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry
Skin Corr. 1C: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

Proces klasifikace:

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 2: Výpočtová metoda
STOT SE 3: Výpočtová metoda
STOT RE 2: Výpočtová metoda
Acute Tox. 4: Výpočtová metoda
Asp. Tox. 1: Výpočtová metoda
Flam. Liq. 3: Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda

Doporučení ohledně školení:

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

Základní bibliografické prameny:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku
BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní
BCF: faktor biokoncentrace
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat
EC50: efektivní koncentrace 50
Log POW: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

** Změny oproti předchozí verzi

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU