

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 1 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor výrobku:** Frog  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** NA  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Lepidlo na bázi polyuretanového kaučuku určené k použití hlavně v obuvnickém průmyslu.  
Určeno pro průmyslové a profesionální použití.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Neení
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Distributor - osoba odpovědná za uvedení látky nebo směsi na trh ES:**  
Jméno nebo obchodní jméno: METRUM s. r. o.  
Místo podnikání nebo sídlo: gen. Štefánika 1638; 750 02 Přerov  
Spisová značka: oddíl C. vložka 15556 vedeného  
Krajským soudem v Ostravě  
Identifikační číslo: 253 64 286  
Telefon: +420 581 728 234  
Fax: +420 581 728 238
- Odborně způsobilá osoba:**  
Distributora (v ČR): **Orgoník Milan**  
E-mail: [info@chemipo.cz](mailto:info@chemipo.cz)
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** 224919293, 224915402  
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2; H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. Vážné poškození očí /podráždění očí: Eye Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí. Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : STOT SE; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:** Páry při vyšších koncentracích působí omamně, narkoticky na nervový systém, dráždí sliznice. Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**2.2. Prvky označení:****podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)****výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:****signální slovo/slova:****Nebezpečí****standardní věta/věty o nebezpečnosti:**H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 2 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog**

**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:**

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku
- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!
- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření
- P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů
- P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách
- 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
- P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

**doplňující informace na štítku:**

**Obsahuje: Aceton, Ethylacetát, Butanon.**

**EUH066 – „Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže“.**

**Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ -  . Jinak dle ADR.**

**Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.**

**Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.**

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: Hořlavina I. Třídy nebezpečnosti.

Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

**2.3. Další nebezpečnost:** Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.  
Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.  
**Dle zákona o ochraně ovzduší:** Není nutno uvádět na etiketu, nebo štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uvede se Kategorie a VOC v g/l.

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	0,81 g/ml
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,99 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,60825 kg/kg
Obsah netěkavých látek	1 %
Kategorie : Neuvedeno	skutečný obsah VOC při aplikaci max. 801,9 g/l

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 3 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog**
**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**
**3.1 Látky**
**3.2 Směsi**
**Chemická charakteristika:**
**Popis:**

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3	3.2.1, 3.2.3
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Poznámka</i>
Aceton 01-2119471330-49-xxxx	606-001-00-8	67-64-1 200-662-2	50 - 100	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 CLP+PEL
Ethylacetát 01-2119475103-46-xxxx	607-022-00-5	141-78-6 205-500-4	< 12,5	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 CLP+PEL
Butanon 01-2119457290-43-xxxx	606-002-00-3	78-93-3 201-159-0	10 - 20	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 CLP+PEL
2,4-di-terc-butyl-6- (5- chlorobenzotriazol-2-yl) fenol není		3864-99-1 223-383-8	< 0,5	STOT RE 2 Aquatic Chronic 3	H373 H412 VYR
Fumarová kyselina není	607-146-00-X	110-17-8 203-743-0	< 0,2	Eye Irrit. 2	H319 CLP

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

**4.1 Popis první pomoci:**
**Při nadýchání:**

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno vlažnou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. **Nepoužívat neutralizační roztok!** Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

**Při požití:**

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**
**Při nadýchání:**

Při obvyklém způsobu použití a zachování základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

**Při styku s kůží:**

Místně účinkuje dráždivě.

**Při zasažení očí:**

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 4 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog****Při požití:**  
a zvracení.

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva:****Vhodná hasiva:**  
hasicí přístroj.

Tříštěný vodní proud, pěna, práškový, příp. sněhový

**Nevhodná hasiva:**

Přímý proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Nebezpečí tvorby zdraví škodlivých par a nebezpečných rozkladných (pyrolýzních) produktů při hoření – mj. oxidy dusíku, možnost tvorby výbušných směsí se vzduchem. Zabraňte vniknutí do kanalizace. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, protichemický oděv a izolační dýchací přístroj. Ohrožené obaly s produktem chlaďte postříkáním vodou a pokuste se je odstranit z dosahu ohně. Může výbušně reagovat, ohradit, zvážit evakuaci.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Výpary nevdechujte. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Uchovávejte odděleně od zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Používejte osobní ochranné prostředky. NE otevřený oheň, jiskry, zdroje vznícení. Při úniku je nutná lokální evakuace. Izolujte znečištěnou plochu nejméně do vzdálenosti 50 – 100 m ve všech směrech. Zůstávejte ve směru větru před zdrojem úniku. Uvědomte integrovaný záchranný systém o nehodě. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zachytit adsorpčním materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, štěrkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čisticího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Prostředek používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadice). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Přepravujte pouze v nádobách, které odpovídají originálnímu balení. Dbejte pokynů uvedených na etiketě výrobku. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Nebezpečné látky smějí být skladovány jen v místech k tomu určených v předepsaném množství a v bezpečných obalech; na obalech musí být vyznačen jejich obsah a bezpečnostní označení. Společně skladovat se smějí jen ty nebezpečné látky (směsi), které spolu nebezpečně nereagují. Zamezte styku s oxidujícími látkami, silnými kyselinami a louhy. Sklad vybavte havarijními jímkami, hasicími přístroji,

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 5 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog**

sanačními prostředky (vapex, lopata, náhradní obal), zdrojem pitné vody a lékárníčkou. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Lepidlo na bázi polyuretanového kaučuku určené k použití hlavně v obuvnickém průmyslu. Určeno pro průmyslové a profesionální použití.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:**

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Aceton	67-64-1	800	1500	I	0,421
Ethylacetát	141-78-6	700	900	I	0,278
2-Butanon	78-93-3	600	900	I	0,339

**Poznámky:**

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

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

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty:(vyhl. 432/2003 Sb.)** Nejsou stanoveny.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:** Zatím nejsou k dispozici.

**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

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:** Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

**a) Ochrana očí a obličeje:** Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

**b) Ochrana kůže:**

**- Ochrana rukou:** Nepropustné ochranné rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin,

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 6 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog**

z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic: Butylkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: 0,7 mm

**- Jiná ochrana:**

Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**c) Ochrana dýchacích cest:** Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. používejte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplýnové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:** Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:**

Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a

kanalizace. Dodržet emisní limity.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) vzhled (při 20°C):	Bezbarvá, viskózní kapalina
b) zápach:	Charakteristický
c) prahová hodnota zápachu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH (při 20°C):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
e) bod tání/tuhnutí:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	56°C
g) bod vzplanutí:	-17°C
h) rychlost vypařování:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	Hořlavá kapalina I. Třídy nebezpečnosti
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	13 – 1,8 %
k) tlak páry (při 20°C):	2,4 kPa
l) relativní hustota par:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota (při 23°C):	0,81 g/ml
n) rozpustnost ve vodě:	Částečně rozpustné
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
q) teplota rozkladu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita (při 20°C):	3,3 Pa.s
s) výbušné vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
t) oxidační vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

**9.2 Další informace**

mísitelnost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
vodivost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
třída plynů:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
teplota vznícení:	460°C
Obsah netěkavých látek - sušiny:	18 – 20%
Obsah organických rozpouštědel (VOC):	min. 0,8 kg/kg produktu
Obsah celkového organického uhlíku (TOC):	0,5 kg/kg produktu
Výtoková doba:	50 – 65s
Minimální pevnost v odlupování (0h/24h):	2,4/4,0 N/mm

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 7 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog****ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita:** Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází.
- 10.2 Chemická stabilita:** Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Vyhněte se těmto podmínkám: koncentrace v mezích výbušnosti, vysoké teploty, zdroje vznícení, sluneční záření.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** Chraňte před silnými kyselinami a zásadami, jakož i oxidačními činidly. Zabráni se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečí tvorby zdraví škodlivých par a nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů při hoření (oxid uhlíčitý a oxid uhelnatý, dým a oxidy dusíku, isokyanát), možnost tvorby výbušných směsí se vzduchem.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**Informace o toxikologických účincích:** Pro produkt nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Vzhledem k vlastnostem jednotlivých komponent jde o produkt akutně prakticky nejedovatý.

**Směsi:**

- |   |   |
|---|---|
| - LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):                     | <b>Aceton</b><br>5800 mg/kg   |
| - LD <sub>50</sub> , orálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):         | 714 mg/kg   |
| - LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):                   | 20000 mg/kg   |
| - LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ): | 76 mg/l/4h  |
| - LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):                     | <b>Ethylacetát</b><br>5620 mg/kg  |
| - LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):                   | > 20000 mg/kg   |
| - LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ): | 58 mg/l/8h  |
| - LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):                     | <b>Butanon</b><br>> 2000 mg/kg  |
| - LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):                   | > 2000 mg/kg  |
| - LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ): | > 5000 ppm  |
| a) akutní toxicita:   | NA  |
| b) dráždivost:  | Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující NPK-P může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na vyšší koncentrace a době expozice. Může docházet k podráždění sliznic a dýchacích cest, jakož i k ovlivnění centrální nervové soustavy. Objevují se tyto symptomy: bolesti hlavy, závratě, únava, malátnost, celková slabost, narkotické působení, ve výjimečných případech bezvědomí. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s produktem vede k odmašťování a vysušování pokožky. Produkt se může vstřebávat i neporušenou pokožkou. Zasažení oka může vyvolat podráždění a reversibilní poškození. Při používání podle návodu a dodržování zásad osobní hygieny nebyly pozorovány nepříznivé účinky na člověka. Dráždí oči. Zasažení oka může vyvolat podráždění a reversibilní poškození. Může docházet k podráždění sliznic a dýchacích cest, jakož i k ovlivnění centrální nervové soustavy. Objevují se tyto symptomy: bolesti hlavy, závratě, únava, malátnost, celková slabost, narkotické působení, ve výjimečných případech bezvědomí. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s produktem vede k odmašťování a vysušování pokožky. Produkt se může vstřebávat i neporušenou pokožkou. |
| c) žíravost:  | Pro produkt nestanovena.  |
| d) senzibilizace:   | Pro produkt nestanovena, není pravděpodobná.  |
| e) toxicita opakované dávky:  | Pro produkt nestanovena, komponenty produktu  |
| nezpůsobují chronickou toxicitu   |   |
| f) karcinogenita:   | Pro produkt nestanovena. Neobsahuje látky   |
| klasifikované jako lidské karcinogeny.  |   |
| g) mutagenita:  | Pro produkt nestanovena. Neobsahuje látky   |
| klasifikované jako mutageny.  |   |
| h) toxicita pro reprodukci:   | Pro produkt nestanovena. Neobsahuje látky   |
| klasifikované jako toxické pro reprodukci.                                      |   |

**Další informace:**

bezpečnostního listu.

Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 8 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog****ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita:** Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Údaje jsou uvedeny pro látky, které by svými vlastnostmi nejvíce mohly ovlivnit chování produktu v životním prostředí.

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	<b>Aceton</b> 8300 mg/l
- EC <sub>50</sub> , 24 -48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	10 mg/l (Daphnia magna)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	7500 mg/l (Scenedesmus)

BSK <sub>5</sub> :	1,85 g/g
--------------------	----------

CHSK:	2,07 g/g
-------	----------

BSK <sub>5</sub> /CHSK:	0,89
-------------------------	------

BCF:	0,69
------	------

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	<b>Ethylacetát</b> 220 – 250 mg/l
- EC <sub>50</sub> , 24 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 3090 mg/l/24h ((Daphnia magna)
- IC <sub>50</sub> , 168 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 15 mg/l/168 h (Scenedesmus)

- LC <sub>50</sub> , 48 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	<b>Butanon</b> > 100 mg/l/48h
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 100 mg/l/24h ((Daphnia magna)
- IC <sub>50</sub> , 168 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 100 mg/l/168 h (Scenedesmus)

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Směs je biologicky rozložitelná.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě:** Údaje nejsou k dispozici. Předpokládá se vysoká

mobilita rozpouštědel v půdě.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Zabraňte úniku produktu do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Těkavé organické látky obsažené v produktu mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu (PCOP < 1). Látky uvedené v bodě 3.2 slabě znečišťují vodu (WHC 1).

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady:****Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:**

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu.

Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav.

Katalogové číslo odpadu: 08 01 11\* - Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

b) **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Směs je bezbarvá, viskózní kapalina.

c) **Zabraňte úniku do kanalizace.**

d) **Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** NA

**Legislativa:** Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění,

Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.



Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 9 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog****ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- 14.1 UN číslo:** UN 1133
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** „LEPIDLA“
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Omezené množství: 5L/30kg/20kg  
Bezpečnostní značky: 3, Kód omezení pro tunely: 3 (D/E)  
**Pozor!** Pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** není k dispozici

**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 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 830/2015 v platném znění.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011 atd. v platném znění.

- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

- Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.

- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).

- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES.

**Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí... v platném znění. zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, 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, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečištění... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 11/2015 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A – Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Není k dispozici.

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 10 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog**
**ODDÍL 16: Další informace**
**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

NA

**Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

NA - klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č. 648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009, nebo je zařazena do REACH příloha XVII09

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Třída nebezpečnosti	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti
Výbušnina	Unst. Expl. Expl. 1.1 Expl. 1.2 Expl. 1.3 Expl. 1.4 Expl. 1.5 Expl. 1.6
Hořlavý plyn	Flam. Gas 1 Flam. Gas 2
Hořlavý aerosol	Flam. Aerosol 1 Flam. Aerosol 2 Flam. Aerosol 3
Oxidující plyn	Ox. Gas 1
Plyny pod tlakem	Press. Gas (*)
Hořlavá kapalina	Flam. Liq. 1 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3
Hořlavá tuhá látka	Flam. Sol. 1 Hoř. Sol. 2
Samovolně reagující látka nebo směs	Self-react. A Self-react. B Self-react. CD Self-react. EF Self-react. G
Samozápalná kapalina	Pyr. Liq. 1
Samozápalná tuhá látka	Pyr. Sol. 1
Samozahřívající se látka nebo směs	Self-heat. 1 Self-heat. 2
Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny	Water-react. 1 Water-react. 2 Water-react. 3
Oxidující kapalina	Ox. Liq. 1 Ox. Liq. 2 Ox. Liq. 3
Oxidující tuhá látka	Ox. Sol. 1 Ox. Sol. 2 Ox. Sol. 3

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 11 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog**

Organický peroxid	Org. Perox. A Org. Perox. B Org. Perox. CD Org. Perox. EF Org. Perox. G
Látka nebo směs korozivní pro kovy	Met. Corr. 1
Akutní toxicita	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4
Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí / podráždění očí	Eye Dam 1 Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A Muta. 1B Muta. 2
Karcinogenita	Carc. 1A Carc. 1B Carc. 2
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1A Repr. 1B Repr. 2 Lact.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT SE 3
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 1 STOT RE 2
Nebezpečná při vdechnutí	Asp. Tox. 1
Nebezpečný pro vodní prostředí	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4
Nebezpečná pro ozonovou vrstvu	Ozone

*Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U.) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2*

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou.

#### Věty:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H225 Vysoce hořlavá kapalina a pár

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný

Datum vydání: 24.2.2016

Strana: 12 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Frog**

jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU, Databáze ECHA a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.