

**Bezpečnostní list**

Bezpečnostní list je zpracován dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodní název : **Jenny Lane Professional Dezinfekce na ruce**

Číslo produktu :

Datum vypracování : 20.1.2000

datum revize : 20.04.2020

počet stran : 12

**1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název : Jenny Lane Professional Dezinfekce na ruce

Další názvy látky : -

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití :**

Určené použití látky : dezinfekční přípravek osobní hygieny – dezinfekce rukou

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Jméno ( obchodní jméno ) : Jenny Lane s.r.o.

Místo podnikání ( sídlo ) : Předbranská 415, 688 01 Uherský Brod

Identifikační číslo : 634 79 907

Telefon, www : 605 304 798, [www.jennylane.cz](http://www.jennylane.cz)

Bezpečnostní list vypracoval : Ing. Zdeněk Lukeš

**1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace**

224 919 293, 224 915 402, 224 914 575 (24hod/den)

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 02 Praha 2

**2. Identifikace nebezpečnosti látky****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace Nařízení (ES) č.1272/2008

Hořlavé kapaliny, kategorie 2

H225

Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2

H319

**2.2 Prvky označení**

Označení Nařízení (ES) č.1272/2008

Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

Výstražné symboly: plamen; vykřičník;



Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

prevence: P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

odstraňování: P501 Odstraňte obsah/obal předáním odpovědné osobě.

**2.3 Další nebezpečnost**

Není informace k dispozici

**3. Složení/Informace o složkách**

Název látky	Identifikátor	Klasifikace Nařízení (ES) č.1272/2008	Specifické koncentrační limity
-------------	---------------	--	--------------------------------

**ethanol**

Chemický vzorec :	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	Flam. Liq. 2 / H225	
Číslo CAS :	[64-17-5]	Eye Irrit. 2 / H319	c ≥ 50%
Označení ES	200-578-6		
Indexové číslo :	603-002-00-5		
Obsah v % hm. :	75 – < 90		

**voda**

Chemický vzorec :	H <sub>2</sub> O		
Číslo CAS :	[7732-18-5 ]	Látka není klasifikována jako nebezpečná	
Označení ES			
Indexové číslo :			
Obsah v % hm. :	13		

**glycerol**

Chemický vzorec :	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub>		
Číslo CAS :	[56-81-5]	Látka není klasifikována jako nebezpečná	
Označení ES	200-289-5		
Indexové číslo :			
Obsah v % :	1 – < 5		

**peroxid vodíku**

Chemický vzorec :	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Ox. Liq. 1 / H271	c ≥ 70%
Číslo CAS :	[7722-84-1]	Ox. Liq. 2 / H272	50% ≤ c ≤ 70%
Označení ES	231-765-0	Acute Tox. 4 / H302	
Indexové číslo :	008-003-00-9	Acute Tox. 4 / H332	
Obsah v % :	< 1	Skin Corr. 1A / H314	c ≥ 70%
		Skin Corr. 1B / H314	50% ≤ c ≤ 70%
		Skin Irrit. 2; / H315	35% ≤ c ≤ 50%
		Eye Dam. 1 / H318	8% ≤ c ≤ 50%
		Eye Irrit. 2; / H319	5% ≤ c ≤ 8%
		STOT SE 3 / H335	c ≥ 35%

**4. Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

*při nadýchání* : Uložit postiženého do klidové polohy a zajistit teplo a event. lékařskou pomoc. U těžkých případech nadýchání je možný edém plic, který se může vyvinout se zpožděním až dvou dnů. Lze doporučit výplach dutiny ústní nebo i nosu vodou.

*při požití* : Okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou a dát vypít velké množství vody. **Nevyvolávat zvracení.** Zajistit lékařské ošetření.

*při zasažení očí* : Neprodleně provést opakovaný výplach zasaženého oka od vnitřního koutku k zevnímu vlašnou vodou při otevřeném víčku min. 10 min. ( aby nedošlo ke kontaminaci druhého oka ). Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě zajistit odbornou lékařskou pomoc.

*při zasažení pokožky* : Potřísněný oděv svléknout a zasaženou pokožku omýt velkým množstvím vody. Nepoužívat kartáč, mýdlo ani neutralizační roztoky. Zasažená místa překrýt čistou gázou a event. zajistit lékařskou pomoc.

*pro všechny druhy kontaktů* : Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při selhání základních životních funkcí neprodleně zahajte resuscitaci - při zástavě dechu umělé dýchání ( pokud možno, ne přímo z úst do úst, ale přes roušku ), při zástavě srdce nepřímou srdeční masáž. Při bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy. Pokud zvrací, udržujte mu hlavu v mírném předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

Ve všech případech vážnějšího zasažení vyhledat lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Ethanol působí omamně, odmašťuje a dráždí pokožku. Při zasažení očí může způsobit jejich poškození.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže (přetrvávající slzení, zarudnutí, pálení očí apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře. Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o použitém přípravku, poskytněte

mu informace ze štítku a o poskytnuté první pomoci.  
V případě balení pro širokou veřejnost musí obal obsahovat taktilní výstrahu pro nevidomé

## 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva :

*vhodná hasiva* : Tříšestý vodní proud, voda, střední a těžká pěna, inertní plyny. Hasící dávku pěnidla zdvojnásobit nebo použít pěnu odolnou proti alkoholům. V ohroženém prostoru preventivně ochlazovat zásobníky a obaly s ethanolem vodním proudem.

*nevhodná hasiva* : Nejsou uváděna.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi :

Ethanol je látka I. třídy nebezpečnosti, teplotní třída T 2, skupina výbušnosti II B. Se vzduchem tvoří výbušnou směs v obj. koncentracích 3,3 – 19 %, s kyslíkem v konc. 4,0 – 93 %. Nebezpečí výbuchu při smíšení s oxidačními činidly a vzduchem. Páry jsou těžší než vzduch a při zemi se plazivě rozšiřují.

### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Ochranná maska s filtrem nebo izolační dýchací přístroj, ochranný oblek a obuv.

*další pokyny ethanol*: VbF : B

*Rychlost šíření plamene* : 0,52 m/s

*Rychlost odhořívání* : 1,74 kg/m<sup>2</sup>.min.

*Výhřevnost* : 26 900 kJ/kg

## 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky, především izolační dýchací přístroj nebo masku a protichemický ochranný oděv vč. obuvi. Sanaci provádějte vždy po směru větru od okraje ke středu zasaženého prostoru. Vymezte dostatečně velkou ochrannou zónu a ohrožený prostor uzavřete.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí :

Zamezte dalšímu úniku látky a zabraňte kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Pokud dojde k rozliti nebo k neřízenému vypuštění přípravku do vodního toku, je třeba tuto skutečnost neprodleně ohlásit orgánu pro ochranu životního prostředí nebo jinému kompetentnímu regulačnímu orgánu.

Zlikvidujte možné zdroje vzniku požáru nebo výbuchu ( vypnout motory, uhasit otevřené ohně, odstranit z dosahu žhavé předměty, nekouřit apod. ). Použít jen svítidla v nevýbušném provedení a nejiskřící nářadí.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění :

Uniklou kapalinu nepropustně ohradit, a odčerpat do uzavřeného kontejneru. Neodčerpatečný zbytek absorbovat absorbentem (vapex, suchá zemina, písek, atd..) Nasáklý absorbent mechanicky sesbírat do těsně uzavíratelného kontejneru. Nikdy však nepoužívejte vysavač. Asanaci vždy provádějte po směru větru. Oplachové vody odsát do uzavíratelného kontejneru. Látka i oplachové vody nesmějí být vypouštěny do půdy, do veřejné kanalizace, do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí!

Všechny podíly likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s platnou legislativou předáním odpovědné osobě.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly :

Viz. Oddíl 13.

## 7. Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Osoby, které s produktem manipulují, musí být prokazatelně seznámeny s jeho vlastnostmi a nebezpečím, které z nich vyplývá. Ethanol se expeduje v cisternách a obalech chráněných před mechanickým poškozením, při přepravě a skladování je třeba dodržet podmínky pro přepravu hořlavých kapalin I. třídy ( ČSN 650201 ).

Při manipulaci s produktem musí být zajištěna jeho ochrana proti znečištění a musí být používány osobní ochranné pomůcky. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si omýt ruce teplou vodou a mýdlem. Ošetřit pokožku vhodnými reparačními prostředky.

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

Produkt se skladuje v dobře větraných prostorech, v těsně uzavřených přepravních obalech nebo v kovové nádrži. Zásobníky a aparatury je třeba uzemnit a realizovat opatření proti elektrostatickému nabíjení. Neskladovat spolu s látkami podporujícími hoření a s látkami se sklonem k samovznícení. Podlahu je nutno zhotovit z materiálů odolných vůči rozpouštědlům.

Chraňte před zdroji zapálení a výboji elektrostatické elektřiny!

*skladovací třída (LGK)* : 3 A – hořlavé kapalné látky

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití :

Skladujte mimo dosah dětí, podle ČSN 650201 pro skladování hořlavých kapalin I. třídy.

## 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky :

### 8.1 Kontrolní parametry

**Koncentrace produktu a délka pracovní expozice jsou sledovány.**

*CZ OEL:*

**ethanol:** PEL : 1000 mg/m<sup>3</sup> , mezní : 5000 mg/m<sup>3</sup> , NPK-P : 3000 mg/m<sup>3</sup> , faktor přepočtu na ppm : 0,532

**glycerol:** PEL : 10 mg/m<sup>3</sup> , NPK-P : 15 mg/m<sup>3</sup> , faktor přepočtu na ppm : 0,244 (jako prach a mlha)

**peroxid vodíku:** PEL : 1 mg/m<sup>3</sup> , NPK-P : 2 mg/m<sup>3</sup> , faktor přepočtu na ppm : 0,719

*poznámka. NPK-P - Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)*

*PEL - Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)*

**Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty**

**relevantní DNEL složek směsi**

**ethanol:**

DNEL Dlouhodobá expozice: pracovník: systémový efekt -vdechování 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Krátkodobá expozice: pracovník: místní efekt -vdechování 1900 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Dlouhodobá expozice: pracovník: systémový efekt -dermálně 343 mg/kg bw/den

DNEL Dlouhodobá expozice: spotřebitel: systémový efekt -vdechování 114 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Krátkodobá expozice: spotřebitel: místní efekt -vdechování 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Dlouhodobá expozice: spotřebitel: systémový efekt -dermálně 206 mg/kg bw/den

DNEL Dlouhodobá expozice: spotřebitel: systémový efekt -orálně 87 mg/kg bw/den

**peroxid vodíku:**

DNEL dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník: lokální efekt -inhalačně 1,4 mg/m<sup>3</sup> (ECHA)

DNEL krátkodobá nebo akutní expozice: pracovník: lokální efekt -inhalačně 3 mg/m<sup>3</sup> (ECHA)

DNEL dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel: lokální efekt -inhalačně 210 µg/m<sup>3</sup> (ECHA)

DNEL krátkodobá nebo akutní expozice: spotřebitel: lokální efekt -inhalačně 1,93 mg/m<sup>3</sup> (ECHA)

**relevantní PNEC složek směsi**

**ethanol:**

PNEC sladká voda 960 µg/L

PNEC sladká voda, přerušovaně 2,75 mg/L

PNEC mořská voda 790 µg/L

PNEC ČOV – čistírny odpadních vod 580mg/L

PNEC sladkovodní sediment 3,6 mg/kg sediment dw

PNEC mořský sediment 2,9 mg/kg sediment dw

PNEC suchozemské organismy; půda 5821 µg/kg půda dw

**peroxid vodíku:**

PNEC: sladká voda 12,6 µg/L (ECHA)

PNEC: sladká voda, přerušovaně 13,8 µg/L (ECHA)

PNEC: mořská voda 12,6 µg/L (ECHA)

PNEC: ČOV – čistírny odpadních vod 4,66 mg/L (ECHA)

PNEC: sladkovodní sediment 47 µg/kg sediment dw (ECHA)

PNEC: mořský sediment 47 µg/kg sediment dw (ECHA)

PNEC: suchozemské organismy; půda 2,3 µg/kg půda dw (ECHA)

### 8.2 Omezování expozice

*Technická opatření*

Zajistit místní odsávání. Používat světelné zdroje a elektrické nástroje v nejlépe provedení. Pokud není k dispozici tekoucí voda, je třeba mít pohotovostní zásobu čisté vody asi 10 l na každého pracovníka.

*Individuální ochranné opatření*

*ochrana dýchacích cest :* Ochranná maska s filtrem: filtr A (DIN3181) pro výpary organických sloučenin. Musí být zajištěna údržba, čištění a testování ochranných prostředků podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být dokumentována.

*ochrana očí :* Ochranné brýle

*ochrana kůže :* Ochranný pracovní oděv a uzavřená obuv odolná používaným chemikáliím. Dodavatel musí ručit za jejich odolnost.

*ochrana rukou* : Ochranné rukavice

*těsný kontakt* - *materiál rukavic* : butylkaučuk  
*tloušťka rukavic* : 0,70 mm  
*doba průniku* : min. 480min

*postřikání* - *materiál rukavic* : nitrilový kaučuk  
*tloušťka rukavic* : 0,40 mm  
*doba průniku* : min. 120min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU89/686/EEC a zní vyplývající normy EN374: KCL 741 Dermatril L (*těsný kontakt*); KCL 741 Dermatril L (*postřikání*). Časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních.  
 Toto doporučení platí pouze pro látku v bezpečnostním listě. Při rozpouštění nebo mísení s jinými látkami a při podmínkách odlišných od EN374 se obraťte na dodavatele ochranných rukavic.

*Omezování expozice životního prostředí*

Dodržujte podmínky manipulace a skladování. Zamezte všem únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

*Skupenství ( 20 °C )* : kapalina

*Barva* : bezbarvá

*Zápach ( vůně )* : alkoholová vůně

*Hodnota pH ( 20 °C )* : neutrální

*Bod tání ( tuhnutí )* : - 117 °C (ethanol)

*Bod varu* : + 78 °C (ethanol)

*Bod vzplanutí* : + 13 - + 21 °C (ethanol)

*Hořlavost* : vysoce hořlavý

*Bod vznícení* : + 363 - + 369 °C (ethanol)

*Dolní mez výbušnosti* : 3,3 % (V) (ethanol)

*Horní mez výbušnosti* : 19 % (V) (ethanol)

*Oxidační vlastnosti* : nevýznamné

*Tlak par při 20 °C* : 59 hPa (ethanol)

*Hustota při 20 °C* : 0,79 g/cm<sup>3</sup> (ethanol)

*Rozpusťnost ve vodě při 20 °C* : 789 g/l (ethanol)

*Molekulová hmotnost* : -

*Termický rozklad* : při zahřátí

*Sypná hmotnost* : *Není informace k dispozici*

## 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Se vzduchem, silnými oxidačními činidly a organickými peroxidy – nebezpečí výbuchu.

### 10.2 Chemická stabilita

Suché místo při pokojové teplotě v těsně uzavřených obalech. Je mísitelný s etherem, chloroformem, benzínem a benzenem.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Se vzduchem, silnými oxidačními činidly a organickými peroxidy – nebezpečí výbuchu.

### 10.4 Podmínky, kterým je potřeba zabránit

Velmi rychle se odpařuje a páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

### 10.5 Neslučitelné materiály

silná oxidační činidla

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

oxid uhelnatý; oxid uhličitý

## 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

Postup klasifikace - Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

#### *ethanol:*

*Akutní orální toxicita (LD<sub>50</sub>)* : krysa 6200 mg/kg

*Akutní inhalační toxicita (LC<sub>50</sub>)* : krysa 95,6 mg/l/4hod

*Akutní dermální toxicita (LD<sub>50</sub>)* : králík 6 300 mg/l

Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub> : NOAEL 8 300 mg/kg bw

Opakovaná dávka toxicita NOAEL orálně; krysa; 1 730 mg/kg bw/den

Opakovaná dávka toxicita NOAEL orálně;myš; 9 700 mg/kg bw/den

Opakovaná dávka toxicita NOAEL orálně;myš; 9 400 mg/kg bw/den celková dávka  
 Opakovaná dávka toxicita NOAEL orálně;krysa; 3 200 mg/kg bw/den  
 Opakovaná dávka toxicita NOAEC inhalačně;krysa; 6,66 mg/L  
 Opakovaná dávka toxicita NOAEC inhalačně;myš; 1,3 mg/L  
 Opakovaná dávka toxicita NOAEC inhalačně;opice; 13 mg/m<sup>3</sup>  
 Opakovaná dávka toxicita NOAEC inhalačně;krysa; 130 mg/m<sup>3</sup>  
 Opakovaná dávka toxicita NOAEC inhalačně;myš; 130 mg/m<sup>3</sup>

Kožní dráždivost : nedráždí

Oční dráždivost : mírné podráždění

Senzibilace : Neení informace k dispozici

Karcinogenita : Neení informace k dispozici

Reprotoxicita : NOAEL 20 700 mg/kg bw/day (subchronicky, myš)

Neurotoxicita : NOAEC 19 000 mg/m<sup>3</sup> (subchronicky, krysa)

Imunotoxicita : NOAEC 40 000 mg/m<sup>3</sup> (subchronicky, krysa)

Mutagenita : Neení informace k dispozici

RTECS KQ6300000

#### **peroxid vodíku :**

*Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>* myš 2000 mg/kg ( jako 90 %-ní roztok )

*Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>*: krysa 1193 - 1270 mg/kg ( jako 35 %-ní roztok )

*Akutní inhalační toxicita LC<sub>50</sub>*: krysa 2 mg/m<sup>3</sup>/hod

*Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>*: krysa 4060 mg/kg ( jako 90 %-ní roztok )

LD50 krysa, orálně, akutní dávka 693,7 - 1 270 mg/kg bw (ECHA)

LD50 králik, dermálně, akutní dávka 2000 mg/kg bw (ECHA)

NOEL myš, orálně, opakovaná dávka; 100 ppm (ECHA)

NOAEL krysa, inhalačně, opakovaná dávka; 2,9 mg/m<sup>3</sup> (ECHA)

*Kožní dráždivost* : Způsobuje poleptání kůže při dlouhodobé expozici.

*Oční dráždivost* : Způsobuje poleptání očí. Nebezpečí vážného poškození očí.

*Senzibilace* : nesenzibilizující morče (Magnusson & Kligman)

*Karcinogenita* : Neení klasifikován pro nepřesvědčivé údaje.

*Reprotoxicita* : Neení informace k dispozici

*Mutagenita* : Zkoušky in vitro ukázaly mutagenní účinky. Zkoušky in vivo neukázaly mutagenní účinky data neudána.  
 Neení klasifikován pro nedostatek údajů.

*Genotoxicita* In vitro: pozitivní (test na chromozomální aberaci in vitro; studie in vitro týkající se genetické mutace na buňkách savců; NE - Směrnice OECD 473 pro testování)  
 pozitivní (studie in vitro týkající se genetické mutace na buňkách savců; NE - Směrnice OECD 476 pro testování)  
 Byly získány jak pozitivní, tak negativní výsledky. (Mutagenita Escherichia coli - zkouška zpětné mutace; s nebo bez aktivace metabolismu)  
 in vivo: negativní (in vivo jadérový test; myš; peroxid vodíku, roztok 35%; intraperitoneálně - Směrnice OECD 474 pro testování)

*Specifická toxicita na orgány* jednorázová expozice – vdechnutí: Cílové orgány: Dýchací systém Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 opakovaná expozice: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány pro opakovanou expozici.

*Toxicita po opakovaných dávkách* NOEL 37 mg/kg (myš, samiči; peroxid vodíku, roztok 35%; orálně; 90dní; následná doba sledování 6 týdnů - Směrnice OECD 408 pro testování) Cílové orgány: krev; Symptomy: přírůstek tělesné hmotnosti - negativní., dráždivost, gastrointestinální trakt  
 NOEL 26 mg/kg (myš, samiči; peroxid vodíku, roztok 35%; orálně; 90 dní; následná doba sledování 6 týdnů - Směrnice OECD 408 pro testování)  
 Cílové orgány: krev; Symptomy: přírůstek tělesné hmotnosti - negativní., dráždivost, gastrointestinální trakt  
 RTECS MXO899000

## 11.2 Další informace

*Symptomy a účinky*: Dráždivý na kůži a sliznicích. Při požití v koncentrovaném stavu způsobuje popálení sliznice. Větší konzumace ethanolu vede ke stavu opilosti. Vdechování par ethanolu způsobuje ospalost a závratě. Zasažená pokožka se vysušuje a odmašťuje.

## 12. Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### **ethanol:**

*Toxicita pro ryby LC50, 96hod* Dávka: 1040 mg/l Lepomis macrochirus – slunečnice pestrá; 1520 mg/l Cyprinus carpio - kapr

*Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé EC50, 48hod* Dávka: 9248 mg/l Daphnia magna – perloočka velká

*Toxicita pro řasy IC50, 7dní* Dávka: 5000 mg/l *Scenedesmus quadricauda* - zelené řasy

*Toxicita pro bakterie EC5,16hod* Dávka: 6500 mg/l *Pseudomonas putida*

Krátkodobá toxicita pro ryby LC50 sladkovodní ryby 11,2 – 14,2 g/L

Dlouhodobá toxicita pro ryby EC10 / LC10 nebo NOEC sladkovodní ryby 250 mg/L

Krátkodobá toxicita pro dafnie a jiné EC50 / LC50 sladkovodní bezobratlí 5,012 g/L  
vodní bezobratlé

Krátkodobá toxicita pro dafnie a jiné EC50 / LC50 mořští bezobratlí 857 mg/L  
vodní bezobratlé

Dlouhodobá toxicita pro dafnie a jiné EC10 / LC10 nebo NOEC sladkovodní bezobratlí 9,6 mg/L  
vodní bezobratlé

Dlouhodobá toxicita pro dafnie a jiné EC10 / LC10 nebo NOEC mořští bezobratlí 79 mg/L  
vodní bezobratlé

*Toxicita pro řasy EC50* sladkovodní řasy 275 mg/L

*Toxicita pro řasy EC50* mořské řasy 1,9 – 1,97 g/L

*Toxicita pro řasy NOEC (72 h)* 86,9 – 145,7 mg/L

*Toxicita pro řasy EC10/ NOEC* sladkovodní řasy 11,5 mg/L

*Toxicita pro řasy EC10/ NOEC* mořské řasy 1,58 g/L

*Toxicita pro vodní rostliny mimo řasy EC50* sladkovodní rostliny 4,432 g/L

*Toxicita pro vodní rostliny mimo řasy EC10/ NOEC* sladkovodní rostliny 280 mg/L

*Toxicita pro mikroorganismy EC50* 5,8 g/L

STC CH : F – látky, které nejsou považovány potenciálně za nebezpečné

WGK : 1 - látka mírně ohrožující vody

#### **peroxid vodíku 35%:**

*Toxicita pro ryby LC50, 96hod* Dávka: 16,4 mg/l *Pimephales promelas* – střevele; semistatický test

*Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé EC50, 48hod* Dávka: 2,4 mg/l *Daphnia pulex* – hrotnatka obecná; semistatický test

*Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé NOEC 21 dní* 063 mg/l *Daphnia magna* – perloočka velká;

*Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé EC50, 24hod* Dávka: 7,7 mg/l *Daphnia magna* – perloočka velká;

*Toxicita pro řasy IC50, 72hod* Dávka: 2,5 mg/l *Chlorella vulgaris* – sladkovodní řasa (jako 35 %-ní roztok)

*Toxicita pro řasy NOEC 72hod* 0,63 mg/l *Skeletonema costatum* -mořské řasy; statický test: koncový bod: rychlost růstu

*Toxicita pro řasy ErC50 72hod* Dávka: 1,38 mg/l *Skeletonema costatum* -mořské řasy: koncový bod: rychlost růstu

*Toxicita pro bakterie EC5,30m* Dávka: 466 mg/l aktivovaný kal; Směrnice OECD 209 pro testování

*Toxicita pro bakterie EC5,3h* Dávka: > 1000 mg/l aktivovaný kal; statický test; Směrnice OECD 209 pro testování

*Toxicita pro bakterie EC5,16h* Dávka: 1050 mg/l *Pseudomonas putida*

NOEC krátkodobě, 4 dny; ryby 5 mg/L (ECHA)

NOEC vodní bezobratlí; krátkodobě, 48 hod.; 1 mg/L (ECHA)

NOEC vodní bezobratlí; dlouhodobě, 21 dnů 630 µg/L (ECHA)

NOEC vodní řasy a cyanobakterie, 72 hod.; 630 µg/L (ECHA)

EC50 mikroorganismy, 30 min.; 466 mg/L (ECHA)

STC CH : 3 – silné toxiny

WGK : 1 – vodu slabě znečišťující látky

#### **12.2 Persistence a rozložitelnost**

ethanol - látka je snadno biologicky odbouratelná 94%

peroxid vodíku - látka snadno biologicky odbouratelná. 100% - rozkladem se uvolňuje kyslík.

#### **12.3 Bioakumulační potenciál**

Nepředpokládá se bioakumulace log  $P_{(o/w)}$  -0.35 @ 20 - 24 °C pro ethanol, log  $P_{ow}$  -1,57 @ 20 °C pro peroxid vodíku

#### **12.4 Mobilita v půdě**

Není informace k dispozici

#### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB. Posouzení chemické bezpečnosti nebylo v daném případě nařízeno/vyžadováno.

#### **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Není informace k dispozici

#### **13. Pokyny pro odstraňování**

*Metody vhodné pro likvidaci látky nebo směsí :*

Uniklou kapalinu nepropustně ohradit, a odčerpat do uzavřeného kontejneru. Neodčerpatelný zbytek absorbovat absorbentem (vapex, suchá zemina, písek, atd..) Nasáklý absorbent mechanicky sesbírat do těsně

<p><i>Metody vhodné pro likvidaci použitých obalů :</i></p> <p><i>Další údaje :</i></p>	<p>uzavíratelného kontejneru. Nikdy však nepoužívejte vysavač. Asanaci vždy provádějte po směru větru. Oplachové vody odsát do uzavíratelného kontejneru. Látka i oplachové vody nesmějí být vypouštěny do půdy, do veřejné kanalizace, do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí! Všechny podíly likvidujte jako nebezpečný odpad předáním odpovědné osobě.</p> <p>Nekontaminovaný obal předejte k recyklaci. Znečištěný, řádně vyprázdněný obal likvidujte, jako nebezpečný odpad, předáním odpovědné osobě.</p> <p>Všechny podíly likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s platnou legislativou předáním odpovědné osobě.</p>
---	---

#### 14. Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN (UN číslo):	UN 1170
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	ETHANOL
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3 - Hořlavé kapaliny
14.4 Obalová skupina	II - látky středně nebezpečné
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ADR/RID:Kód omezení průjezdu tunelem D/E

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

<b>Doplňující informace</b>	Identifikační číslo nebezpečnosti 33	(Kemlerův kód)
	UN číslo 1170	
	Klasifikační kód F1	
	Bezpečnostní značky 3	
<b>Letecká přeprava - ICAO/IATA</b>	Balící instrukce pasažér 353	
	Balící instrukce kargo 564	
<b>Námořní přeprava - IMDG</b>	EmS (pohotovostní plán) F-E, S-D	
	MFAG 305	

#### 15. Informace předpisů

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES), Směrnice EU, platné národní předpisy jsou účinné v platném znění s ohledem na všechny pozdější změny.

**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**

**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 směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES**

*národní předpisy:* **Zákon č.350/2011 ze dne 27. října 2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) ve znění zákona č. 279/2013 Sb., zákona č. 61/2014 Sb., zákona č. 324/2016 Sb., zákona č. 183/2017 Sb., zákona č. 299/2017 Sb. a zákona č. 45/2019 Sb.**

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.

*další navazující právní předpisy:* -Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

-Nařízení Komise (EU) 2018/1480 ze dne 4. října 2018, 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 a kterým se opravuje nařízení Komise (EU) 2017/776

-Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/852 ze dne 17. května 2017 o rtuti a o zrušení nařízení (ES) č. 1102/2008

-Nařízení Komise (EU) 2017/776 ze dne 4. května 2017, 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

-SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/2284 ze dne 14. prosince 2016 o snížení národních emisí některých látek znečišťujících ovzduší, o změně směrnice 2003/35/ES a o zrušení směrnice 2001/81/ES



- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních
- Prováděcí nařízení Komise (EU) č. 540/2011 ze dne 25. května 2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek
- Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 ze dne 14. ledna 2011 o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 66/2010 ze dne 25. listopadu 2009 o ekoznačce EU
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 ze dne 30. listopadu 2009 o kosmetických přípravcích
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/48/ES ze dne 18. června 2009 o bezpečnosti hraček
- Nařízení Komise (ES) č. 771/2008 ze dne 1. srpna 2008, kterým se stanoví organizační a jednací řád odvolacího senátu Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 ze dne 17. června 2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.
- Nařízení Komise (ES) č. 440/2008 ze dne 30. května 2008, kterým se stanoví zkušební metody podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení Komise (ES) č. 340/2008 ze dne 16. dubna 2008 o poplatcích a platbách Evropské agentury pro chemické látky podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2008 o pozemní přepravě nebezpečných věcí
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/105/ES ze dne 16. prosince 2008 o normách environmentální kvality v oblasti vodní politiky, změně a následném zrušení směrnic Rady 82/176/EHS, 83/513/EHS, 84/156/EHS, 84/491/EHS a 86/280/EHS a změně směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES
- Směrnice Komise 2007/42/ES ze dne 29. června 2007 o materiálech a předmětech vyrobených z celofánu určených pro styk s potravinami (kodifikované znění)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech a o zrušení směrnice 91/157/EHS
- 2006/257/ES: Rozhodnutí Komise ze dne 9. února 2006, kterým se mění rozhodnutí 96/335/ES, kterým se stanoví soupis a společná nomenklatura přísad používaných v kosmetických prostředcích
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 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
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) C. 396/2005 ze dne 23. února 2005 o maximálních limitech reziduí pesticidů v potravinách a krmivech rostlinného a živočišného původu a na jejich povrchu a o změně směrnice Rady 91/414/EHS
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech,
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES ze dne 29. dubna 2004 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci (šestá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice Rady 89/391/EHS)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/107/ES ze dne 15. prosince 2004, o obsahu arsenu, kadmia, rtuti, niklu a polycyklických aromatických uhlovodíků ve vnějším ovzduší
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/10/ES ze dne 11. února 2004 o harmonizaci právních a správních předpisů týkajících se používání zásad správné laboratorní praxe a ověřování jejich používání při zkouškách chemických látek.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/9/ES ze dne 11. února 2004 o inspekci a ověřování správné laboratorní praxe. (SLP)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/35/ES ze dne 26. května 2003 o účasti veřejnosti na vypracovávání některých plánů a programů týkajících se životního prostředí a o změně směrnic Rady 85/337/EHS a 96/61/ES, pokud jde o účast veřejnosti a přístup k právní ochraně
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 ze dne 13. října 2003 o hnojivech
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2001/81/ES ze dne 23. října 2001 o národních emisních stropích pro některé látky znečišťující ovzduší.
- Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/54/ES ze dne 18. září 2000 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí biologickým činitelům při práci (sedmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 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 Rady 98/83/ES ze dne 3. listopadu 1998 o jakosti vody určené k lidské spotřebě
- Směrnice Rady 98/24/ES ze dne 7. dubna 1998 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)

-Rozhodnutí komise ze dne 8. května 1996, kterým se stanoví soupis a společná nomenklatura přísad používaných v kosmetických prostředcích 96/335/ES

-Směrnice Rady 94/33/ES ze dne 22. června 1994 o ochraně mladistvých pracovníků

-Směrnice Rady 92/85/EHS ze dne 19. října 1992 o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň (desátá směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

-SMĚRNICE RADY ze dne 15. července 1991 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh (91/414/EHS)

-Směrnice Komise ze dne 29. května 1991 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 (91/322/EHS)

-Příloha II rozhodnutí Rady OECD o vzájemném uznávání údajů pro hodnocení chemických látek [C(81)30 v konečném znění] ze dne 12. května 1981, ve znění rozhodnutí Rady OECD [C(97)186 v konečném znění] ze dne 26. listopadu 1997.

- Přílohy I a II rozhodnutí - doporučení Rady OECD o shodě se zásadami správné laboratorní praxe [C(89)87 v konečném znění] ze dne 2. října 1989, ve znění rozhodnutí Rady OECD [C(95)8 v konečném znění] ze dne 9. března 1995.

-Zákon č. 45/2019 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím nařízení Evropského parlamentu a Rady o rtuti

-Zákon č. 299/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony

-Zákon č. 183/2017 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich a zákona o některých přestupcích

-Zákon č. 324/2016 Sb. o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech)

-Zákon č. 61/2014 Sb., kterým se mění zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb., a některé další zákony

-Zákon č. 279/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 147/2002 Sb., o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony

-Zákon č.326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

-Zákon č.120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

-Nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače

-Zákon č.123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně některých souvisejících zákonů,

-Zákon č.61/2000 Sb., o námořní plavbě.

-Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

-Zákon č.114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě

-Zákon č.266/1994 Sb., o dráhách

-Zákon č.111/1994 Sb., o silniční dopravě

-Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č.64/1987 Sb.

-Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č.8/1985 Sb.

-Vyhláška č.17/1966 Sb., o leteckém přepravním řádu, ve znění vyhlášky č.151 1971 Sb.

*ochrana osob* : -Zákoník práce č.262/2006 Sb.

-Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

-Vyhláška č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb

-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

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

-Zákon č.224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými směsmi

-Zákon č.634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele

*ochrana životního prostředí* : -Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

-Zákon č.254/2001 Sb., Vodní zákon

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není informace k dispozici

## 16. Další informace

*Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3*

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Eye Irrit. 2; c ≥ 50%; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

*Pokyny pro bezpečné zacházení*

- všeobecné:* P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- prevence:* P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření  
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.  
P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/.../zařízení do výbušného prostředí.  
P242 Používejte pouze nářadí z nejměkčího kovu.  
P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte vodou.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- reakce:* P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P370+P378 V případě požáru: K hašení použijte vodní, pěnový (vhodný k hašení alkoholu) nebo práškový hasicí prostředek.  
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 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- skladování:* P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
- odstraňování:* P501 Odstraňte obsah/obal předáním odpovědné osobě.

### Seveso III Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek

kategorie	podlimitní množství (t)	nadlimitní množství (t)
P5c hořlavé kapaliny	5000	50000

#### Použité zkratky:

- ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- BCF biokoncentrační faktor
- BSK biochemická spotřeba kyslíku
- CAS Chemical Abstracts Service
- CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- CMR karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
- COD chemická spotřeba kyslíku
- 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
- ELINCS Evropský seznam oznámených chemických látek
- EmS pohotovostní plán
- ES číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
- EU Evropská unie
- GHS globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek
- 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
- INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
- ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci
- IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
- LC50 střední letální koncentrace - smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
- LD50 střední letální dávka - 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
- LOEL nejnižší dávka s pozorovaným účinkem
- log Pow oktanol-voda rozdělovací koeficient
- MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
- NLP látka, která není nadále pokládána za polymer
- 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-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním ovzduší - limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15minut (není-li stanoveno jinak)

OECD Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

OEL limitní hodnota expozice na pracovišti

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxický

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním ovzduší - Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

PNEC odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

ppm počet částic na milion (miliontina)

REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici

STOT toxicita pro specifické cílové orgány

SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

UN čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN

UVCB látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál

VOC těkavé organické sloučeniny

vPvB vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

*Pokyny pro školení:*

Pracovníci přicházející do styku nebezpečnými látkami a směsmi musí být v dostatečném rozsahu poučeni s jejich účinky, se způsoby zacházení s nimi, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy likvidace následků při havárii.

Pracovníci přicházející do styku touto nebezpečnou látkou musí být v dostatečném rozsahu poučeni a seznámeni s údaji uvedených v tomto Bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky a směsi musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ARD/RID.