

## TEDI - Rozmrazovač skel

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** Rozmrazovač skel  
**Jiné prostředky identifikace:**  
Nemá význam
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Čisticí přípravek na sklo  
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
GOLD DROP Sp. z o.o.  
Ul. Rzeczna 11d  
34-600 LIMANOWA - Polsko  
Tel.: +48 18 3376137 - Fax: +48 18 3376117  
msds@golddrop.eu  
www.golddrop.eu
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko +420 224 919 293, +420 224 915 402 PL  
+48 18 3301640 (Po-Pá 8-15 hod)

### 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).  
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2, H225  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 (Orálně), H373
- 2.2 Prvky označení:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
Nebezpečí
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici (Orální).
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**  
P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P260: Nevdechujte aerosoly.  
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/ochranná obuv.  
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.  
P314: Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P501: Odstraňte obsah/obal prostřednictvím systému selektivního svozu obcí zplnomocněnou osobou.
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**  
Ethan-1,2-diol
- 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:** Vodná směs alkoholu, glykoetherů a tenzidů

#### Složky:

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

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Koncentrace
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	<b>ethanol<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Nebezpečí	Autoklasifikace  30 - <100 %
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	<b>Ethan-1,2-diol<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Varování	Autoklasifikace  10 - <15 %
CAS: 3734-33-6 EC: 223-095-2 Index: Netýká se REACH: 01-2120102843-65-XXXX	<b>denatonium benzoát<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Nebezpečí	Autoklasifikace  <1 %
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon<sup>(2)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	ATP CLP00  <1 %

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

<sup>(2)</sup> Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

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

#### Další informace:

Identifikace	Specifický koncentrační limit
ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (p/p) >=50: Eye Irrit. 2 - H319

\*\* 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:

Tento výrobek není klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí, avšak v případě příznaků otravy přemístěte postiženou osobu z místa vystavení, poskytněte mu čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. Pokud příznaky přetrvávají, 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:

Vyplachujte oči dostatečným množstvím vody alespoň 15 minut. 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 nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

#### Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. 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:

Pro ethylenglykol: léčba otravy ethylenglykolem by podle stavu nemocného měla zahrnovat: výplach žaludku v době do 2 hodin od otravy, překonávání poruch krevního oběhu a dýchání, podání ethylalkoholu (nitrožilně kapkovou infuzí 5-15% roztok ethylalkoholu v 5% glukóze).  
V případě těžkých otrav aplikujte hemodialýzu, diurézu.

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva:

##### Vhodná hasiva:

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

##### Nevhodná hasiva:

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 směrnicí 89/654/EC.

##### Doplňkové pokyny:

Jednejte 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:

##### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpouštějte 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.

##### Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Viz oddíl 8.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Tento výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí. Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod.

#### 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

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 nejzte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

## 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:	30 °C
Maximální doba:	36 měsíců

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

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

### Další informace:

Skladujte v suchých a větraných prostorách, chráněných před sluncem.

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Rozmrazovač skel – rychle a účinně odstraňuje jinovatku a námrazu ze skel automobilů.

## 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. 195/2021 Sb.:

Identifikace		Limitní hodnoty expozice na pracovišti	
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	PEL	19,4 ppm	50 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	38,8 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	PEL	522 ppm	1000 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	1566 ppm	3000 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	PEL	200,4 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	300,6 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	343 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	950 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>
denatonium benzoát CAS: 3734-33-6 EC: 223-095-2	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	1,43 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	4,99 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	1161 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	600 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam

### DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	87 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	206 mg/kg	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	114 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>
denatonium benzoát	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	0,51 mg/kg	Nemá význam

CAS: 3734-33-6	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	0,51 mg/kg	Nemá význam
EC: 223-095-2	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	0,768 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
Butanon	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	31 mg/kg	Nemá význam
CAS: 78-93-3	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	412 mg/kg	Nemá význam
EC: 201-159-0	Vdechování	Nemá význam	Nemá význam	106 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam

#### PNEC:

Identifikace					
ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	STP	580 mg/L	Čerstvá voda	0,96 mg/L	
	Zemina	0,63 mg/kg	Mořské vody	0,79 mg/L	
	Přerušované	2,75 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	3,6 mg/kg	
	Orálně	0,38 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	2,9 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	
denatonium benzoát CAS: 3734-33-6 EC: 223-095-2	STP	Nemá význam	Čerstvá voda	0,1 mg/L	
	Zemina	4,95 mg/kg	Mořské vody	0,01 mg/L	
	Přerušované	1 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	25 mg/kg	
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	2,5 mg/kg	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Čerstvá voda	55,8 mg/L	
	Zemina	22,5 mg/kg	Mořské vody	55,8 mg/L	
	Přerušované	55,8 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	284,74 mg/kg	
	Orálně	1 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	284,7 mg/kg	

## 8.2 Omezování expozice:

### A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. 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

V případě překročení stanovených průmyslových expozičních limitů nebo při tvorbě prachových oblak bude nutné použít předepsané ochranné pomůcky.

### C.- Speciální ochrana rukou

Nemá význam

### D.- Ochrana zraku a obličeje

Nemá význam

### E.- Ochrana těla

Nemá význam

### F.- Doplňková nouzová opatření

Není nutné přijímat dodatečná mimořádná opatření.

Při nebezpečí zasažení očí používejte ochranné brýle.  
používejte ochranné rukavice

### 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):	53,86 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	Nemá význam
Průměrný počet atomů uhlíku:	2,03
Průměrná molekulární hmotnost:	46,49 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:	Transparentní
Barva:	 Modrá
Zápach:	Po alkoholu
Prahová hodnota zápachu:	Nemá význam *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	92 °C
Tlak páry při 20 °C:	3752 Pa
Tlak páry při 50 °C:	18339,47 Pa (18,34 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Nemá význam *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	Nemá význam *
Relativní hustota při 20 °C:	max 0,915 g/cm <sup>3</sup>
Dynamická viskozita při 20 °C:	Nemá význam *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Nemá význam *
Kinematická viskozita při 40 °C:	Nemá význam *
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:	Velmi rozpustný ve vodě
Teplota rozkladu:	Nemá význam *
Bod tání/mrznutí:	Nemá význam *

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	22 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nemá význam *
Teplota samovznícení:	399 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený
Horní mez hořlavosti:	Neurčený

**Charakteristiky částic:**

Medián ekvivalentního průměru:	Netýká se
--------------------------------	-----------

**9.2 Další informace:****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:**

Výbušné vlastnosti:	Nemá význam *
Oxidační vlastnosti:	Nemá význam *
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Nemá význam *
Spalné teplo:	Nemá význam *
Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek:	Nemá význam *

**Další charakteristiky bezpečnosti:**

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

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

**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 (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE \*\*

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

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

Obsahuje glykoly. Doporučuje se dlouhodobě nevdechovat 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: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

##### B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

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

- Kontakt s kůží: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při kontaktu s pokožkou. Více informací v oddílu 3.
- 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: Brilliant blue fcf (c.i.42090/c.i.acid blue 9) (3); ethanol (1); propan-2-ol (3)
- 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):

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.

##### 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, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při opakovaném vystavení. Více informací v oddílu 3.

##### H- Riziko vdechnutím:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

#### Další informace:

Pro ETHYLENGLYKOL: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice zažívacím traktem - cílovým orgánem jsou ledviny

#### Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace		Akutní toxicita		Organismus
ethanol	LD50 orálně	6200 mg/kg		Krysa
CAS: 64-17-5	LD50 dermálně	20000 mg/kg		Králík
EC: 200-578-6	LC50 inhalačně	124,7 mg/L (4 h)		Krysa
Ethan-1,2-diol	LD50 orálně	500 mg/kg (ATEi)		
CAS: 107-21-1	LD50 dermálně	Nemá význam		
EC: 203-473-3	LC50 inhalačně	Nemá význam		
denatonium benzoát	LD50 orálně	1225 mg/kg		Myš
CAS: 3734-33-6	LD50 dermálně	Nemá význam		
EC: 223-095-2	LC50 inhalačně	0,5 mg/L (4 h) (ATEi)		
Butanon	LD50 orálně	4000 mg/kg		Krysa
CAS: 78-93-3	LD50 dermálně	6400 mg/kg		Králík
EC: 201-159-0	LC50 inhalačně	23,5 mg/L (4 h)		Krysa

\*\* Změny oproti předchozí verzi

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

### 12.1 Toxicita:

#### Akutní toxicita:

Identifikace		Koncentrace	Druh	Organismus
ethanol	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Ryba
CAS: 64-17-5	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 200-578-6	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Mořská řasa
Ethan-1,2-diol	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 107-21-1	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 203-473-3	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Mořská řasa
Butanon	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 78-93-3	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 201-159-0	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Mořská řasa

#### Chronická toxicita:

Identifikace		Koncentrace	Druh	Organismus
ethanol	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Ryba
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Korýš

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Identifikace		Odbouratelnost		Bioodbouratelnost
ethanol	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 64-17-5	CSK	Nemá význam	Období	14 dnů
EC: 200-578-6	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	89 %
Ethan-1,2-diol	BSK5	0,47 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 107-21-1	CSK	1,29 g O2/g	Období	14 dnů
EC: 203-473-3	BSK5/CSK	0,36	% biologicky odbouratelné	90 %
Butanon	BSK5	2,03 g O2/g	Koncentrace	Nemá význam
CAS: 78-93-3	CSK	2,31 g O2/g	Období	20 dnů
EC: 201-159-0	BSK5/CSK	0,88	% biologicky odbouratelné	89 %

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Identifikace		Bioakumulační potenciál	
ethanol	BCF		3
CAS: 64-17-5	Log POW		-0,31
EC: 200-578-6	Potenciál		Nízký
Ethan-1,2-diol	BCF		10
CAS: 107-21-1	Log POW		-1,36
EC: 203-473-3	Potenciál		Nízký
Butanon	BCF		3
CAS: 78-93-3	Log POW		0,29



**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce			Těkavost
ethanol	Koc	1	Henry	4,61E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 64-17-5	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
EC: 200-578-6	Povrchové napětí	2,339E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
Ethan-1,2-diol	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 107-21-1	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ne
EC: 203-473-3	Povrchové napětí	4,989E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ne
Butanon	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 78-93-3	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
EC: 201-159-0	Povrchové napětí	2,396E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

**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)
20 01 29*	Detergenty obsahující nebezpečné látky	Nebezpečí

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

HP3 Hořlavé, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, 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. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU****Další informace:**

Kusová přeprava na základě výjimky nepodléhá ADR: Obaly: do objemu 1 l umístěné na táčech a zabalené tepelně smrštitelnou fólií. Maximální objem a hrubá hmotnost balení: 12 litrů a 20 kg. V jiných baleních podléhá ADR.

**Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2021 a RID 2021



- 14.1 UN číslo:** UN1993
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ethanol)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 274, 601, 640D
- Kód omezení pro tunely: D/E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 1 L
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Nemá význam

## Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 39-18



- 14.1 UN číslo:** UN1993  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ethanol)  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**Štítky:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** II  
**14.5 Znečišťující moře:** Ne  
**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
**Zvláštní dispozice:** 274  
**Kódy EmS:** F-E, S-E  
**Chemicko-fyzikální vlastnosti:** viz bod 9  
**Limitovaná množství:** 1 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 2021:



- 14.1 UN číslo:** UN1993  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ethanol)  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**Štítky:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** II  
**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne  
**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 PŘEDPISECH

### 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: ethanol (Typ přípravku 1, 2, 4)

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

#### Předpis (ES) č.648/2004 ohledně čistících prostředků:

V souladu s tímto předpisem výrobek splňuje následující:

Obsah tenzoaktivních látek v této směsi splňuje kritérium biodegradability stanovené v Nařízení (ES) č. 648/2004 ohledně čistících prostředků. Údaje ospravedlňující toto tvrzení jsou k dispozici u příslušných úřadů členských států a budou na vaše vyžádání předloženy nebo na vyžádání výrobce čistících prostředků.

#### Seveso III:

Sekce	Popis	Požadavku pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P5c	HORLAVÉ KAPALINY	5000	50000

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

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. 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. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 ze dne 30. listopadu 2009 o kosmetických přípravcích

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech

Nařízení Komise (ES) č. 907/2006 ze dne 20. června 2006, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech za účelem upravení příloh III a VII uvedeného nařízení.

Nařízení Komise (ES) č. 551/2009 ze dne 25. června 2009, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech za účelem upravení příloh V a VI uvedeného nařízení (výjimka pro povrchově aktivní látky)

## **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, ODDÍL 11):

- Přidaný obsah

denatonium benzoát (3734-33-6)

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

- Pokyny pro bezpečné zacházení

### **Právní texty podle oddílu 2:**

H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální).

H225: Vysoce 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. 2: H330 - Při vdechování může způsobit smrt.

Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.

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.

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.

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

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

### **Proces klasifikace:**

STOT RE 2: Výpočtová metoda

Flam. Liq. 2: 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: logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda

Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

UFI: jednoznačný identifikátor složení

IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

**Další informace:**

KLASIFIKACE - metoda výpočtu na základě obsahu každé látky a fyzikálně-chemické vlastnosti provedeného označení zápalnou teplotu.

Bezpečnostní list Nr C-8

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.