

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

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

#### 1.1 Identifikátor produktu: 3DLAC

#### 1.2 Doporučené a nedoporučené použití látky:

Použití látky / přípravku: Adhezivní sprej pro 3D tiskárny. Pro domácí a profesionální použití.  
Nedoporučené použití je uvedeno v kapitole 7.3.

#### 1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce: **LAIVESEN COSMETICS, S.L.**

Ciudad de Sevilla, 11

Polígono Fuente del Jarro

46988 PATERNA – VALENCIA

Tel.: +34 963 752 200 – Fax: +34 963 750 919

E-mail: [laiseven@laisevencosmetics.com](mailto:laiseven@laisevencosmetics.com)

Dovozce: na3D s.r.o.

Bystřička 379

756 24 Bystřička

Tel.: +420 572 155 055

E-mail: [info@na3d.cz](mailto:info@na3d.cz)

#### 1.4 Tísňová linka:

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1

128 08 Praha 2

Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402

E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

[www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1 Klasifikace substance nebo směsi:

##### CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008:

Klasifikace tohoto produktu byla provedena v souladu s CLP Nařízením (ES) č. 1272/2008.

Aerosol 1: Nádobu pod tlakem: při zahřátí může vybuchnout, H229

Aerosol 1: Hořlavina, kategorie 1, H222

Podráždění očí 2: Podráždění očí, kategorie 2, H319

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, způsobující ospalost a závratě, kategorie 3, H336

#### 2.2 Označení:

##### CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008:

Nebezpečí



##### Označení nebezpečnosti:

Aerosol 1: H229 – Nádobu pod tlakem: při zahřátí nebezpečí výbuchu

Aerosol 1: H222 – Extrémně hořlavé

Podráždění očí 2: H319 – Způsobuje vážné poškození očí

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

STOT SE 3: H336 – Může způsobovat ospalost a závratě

### Bezpečnostní pokyny:

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

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P211: Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251: Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P264: Po manipulaci důkladně omyjte.

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

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

P410+P412: Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotám přesahujícím 50°C/122°F.

P501: Zneškodněte obsah / obal v souladu s platnými právními předpisy o nakládání s odpadem.

### Látky, které přispívají ke klasifikaci

Propan-2-ol

### 2.3 Další nebezpečí

Směs, která nespĺňuje kritéria PBT nebo mPmB.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Substance:


Nepoužije se.

### 3.2 Směs:

**Chemický popis:** Aerosol

#### Složky:

V souladu s Přílohou II Nařízení (ES) č. 1907/2006 (bod 3), produkt obsahuje:

Identifikace	Chemický název / Klasifikace	Koncentrace
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXX	<b>Propan-2-ol</b> Nařízení č. 1272/2008 Poškození očí 2: H319, Vysoce hořlavá kapalina a páry 2: H225, STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	ATP CLP00  30 - <50 %

Více informací o riziku látek naleznete v Oddílech 8, 11, 12, 15 a 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci:

Příznaky intoxikace se mohou objevit po expozici, proto v případě pochybností po přímém vystavení chemického produktu nebo přetrvávajícím nepohodlí, vyhledejte lékařskou pomoc s tímto bezpečnostním listem produktu.

#### Při vdechnutí:

Odvedte zasaženou osobu z dosahu na čerstvý vzduch a udržujte ji v klidu. Ve vážných případech jako kardiorespirační selhání, bude nutné provést umělou resuscitaci (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží:

V případě styku s kůží se doporučuje omýt zasaženou oblast čistou vodou a neutrálním mýdlem. V případě změn na kůži (podráždění, zarudnutí, vyrážky, puchýře,...), vyhledejte lékařskou pomoc s tímto bezpečnostním listem.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

### Při zasažení očí:

Oči důkladně vypláchněte vlažnou vodou po dobu minimálně 15 minut. Zamezte mnutí nebo zavření očí. Pokud zasažená osoba používá kontaktní čočky, měly by být vyjmuty, pokud nejsou přilepeny k očím, neboť by to mohlo způsobit další poškození. Ve všech případech po očištění neprodleně kontaktujte lékaře s tímto bezpečnostním listem.

### Při požití a vdechnutí:

V případě konzumace kontaktujte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní i opožděné příznaky a účinky:

Viz příznaky v kap. 11 Žádné příznaky nebo pozdější účinky.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HLÁŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasicí přístroje:

Pokud je to možné, použijte víceúčelové práškové hasicí přístroje (ABC prášek), případně použijte pěnové hasicí přístroje nebo hasicí přístroje s oxidem uhličitým (CO<sub>2</sub>). NEDOPORUČUJE SE POUŽÍT vodu z vodovodu jako hasicí prostředek.

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

V důsledku spalování nebo tepelného rozkladu vznikají vedlejší produkty, které mohou být vysoce toxické a mohou představovat vážné zdravotní riziko.

### 5.3 Rady pro hasiče:

V závislosti na velikosti ohně může být nezbytné použití úplného ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. V souladu se Směrnicí ES 89/654 by mělo být k dispozici minimální nouzové vybavení a pomůcky (protipožární přikrývky, přenosná lékárnička,...).

### Další ustanovení:

Postupujte v souladu s Interním požárním předpisem a informačními opatřeními, která jsou potřeba podniknout bezprostředně po nehodě nebo jiných mimořádných událostech. Zničte jakýkoliv zdroj vznícení. V případě požáru chraňte skladovací nádoby a nádrže na výrobky před zapálením, výbuchem nebo výbuchem páry vlivem varu vzniklým rozpínavostí kapalin (BLEVE) v důsledku vysokých teplot. Při hašení ohně zabraňte úniku produktů do vodního média.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Izolujte netěsnosti za předpokladu, že neexistuje žádné další riziko pro lidi vykonávající tento úkol. Evakuujte oblast a udržujte osoby bez ochrany dále od oblasti. Osobní ochranné pomůcky musí být použity proti případnému kontaktu s poškozeným produktem (viz Oddíl 8). Především zabraňte tvorbě hořlavých směsí par se vzduchem pomocí ventilace nebo inertizačního činidla. Zničte jakýkoliv zdroj vznícení. Snižte možnost vzniku elektrostatických nábojů propojením všech vodivých povrchů, na kterých by se mohla tvořit statická elektřina, a také zajištěním, aby všechny povrchy byly uzemněné.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Tento produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Uchovávejte produkt mimo dosah odtoků, povrchových a podzemních vod.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Doporučuje se:

Na rozlitý materiál použijte písek nebo inertní činidlo, které jej absorbuje, a přesuňte jej na bezpečné místo. Nepoužívejte piliny ani jiné hořlavé absorbenty. V případě jakýchkoliv obav souvisejících s likvidací následujte oddíl 13.

**6.4 Odkazy na jiné oddíly**

Viz Oddíly 8 a 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:****A. Opatření pro bezpečnou manipulaci**

Dodržujte platné právní předpisy týkající se prevence rizik. Uchovávejte nádoby hermeticky uzavřené. Odstraňte zbytky a bezpečně je zlikvidujte (viz Oddíl 6). Vyvarujte se úniku z nádoby. U nebezpečných výrobků dodržujte pořádek a čistotu.

**B. Technická doporučení k prevenci požárů a výbuchů**

Zamezte odpařování produktu, neboť obsahuje hořlavé látky, které by na vzduchu mohly vytvořit hořlavou směs. Kontrolujte zdroje zapalování (mobilní telefony, jiskry,...) a přenášejte je pomalu, abyste zamezili vzniku elektrostatických nábojů. Vyvarujte se projektování a rozmělnování. Podmínky a materiály, kterým je třeba se vyhnout, naleznete v oddíle 10.

**C. Technická doporučení k předcházení ergonomickým a toxikologickým rizikům**

Během použití produktu nejezte a nepijte, po použití si umyjte ruce vhodnými čisticími prostředky.

**D. Technická doporučení k předcházení environmentálním rizikům**

Doporučuje se mít absorpční materiál v těsné blízkosti produktu (viz Oddíl 6.3).

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí, včetně neslučitelných látek a směsí:****A. Technické podmínky pro skladování**

Minimální teplota: 5°C  
Maximální teplota: 35°C  
Maximální doba: 36 měsíců

**B. Obecné podmínky pro skladování**

Vyhnete se zdrojům tepla, záření, statické elektřiny a kontaktem s potravinami. Více informací viz pododdíl 10.5.

**7.3 Specifické použití:**

S výjimkou výše uvedených pokynů není nutné poskytovat žádná další doporučení týkající se použití tohoto produktu.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry:**

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty musí sledovány v pracovním prostředí.

Pro látky obsažené v tomto produktu neexistují žádné expoziční limity.

**DNEL (pracovníci):**

Identifikace		Krátkodobá hodnota		Dlouhodobá hodnota	
		Systémová	Lokální	Systémová	Lokální
Propan-2-ol	Oral	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

# 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

CAS: 67-63-0	Dermal	Nepoužije se	Nepoužije se	888 mg/kg	Nepoužije se
EC: 200-661-7	Inhalation	Nepoužije se	Nepoužije se	500 mg/m <sup>3</sup>	Nepoužije se

## DNEL (obecná populace):

Identifikace		Krátkodobá hodnota		Dlouhodobá hodnota	
		Systémová	Lokální	Systémová	Lokální
Propan-2-ol	Oral	Nepoužije se	Nepoužije se	26 mg/kg	Nepoužije se
CAS: 67-63-0	Dermal	Nepoužije se	Nepoužije se	319 mg/kg	Nepoužije se
EC: 200-661-7	Inhalation	Nepoužije se	Nepoužije se	89 mg/m <sup>3</sup>	Nepoužije se

## PNEC:

Identifikace	Expozice	Průměrná hodnota	Maximální hodnota
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Fresh water
	Soil	28 mg/kg	Marine water
	Intermittent	140,9 mg/L	Sediment (Fresh water)
	Oral	160 g/kg	Sediment (Marine water)

## 8.2 Omezování expozice:


### A. Obecná bezpečnostní a hygienická opatření na pracovišti

Jako preventivní opatření se doporučuje používat základní osobní ochranné pomůcky s označením CE v souladu se Směrnicí ES 89/686. Další informace o ochranných pomůckách (skladování, používání, čištění, údržba, třída ochrany,...) naleznete v informačním letáku dodaném výrobcem. Více informací viz Pododíl 7.1. Veškeré informace obsažené v tomto dokumentu jsou doporučené a vyžadují upřesnění od útvarů prevence pracovních rizik, protože není známo, zda má společnost k dispozici další opatření.

### B. Ochrana dýchacích cest


V případě vytvoření mlhy nebo v případě překročení limitů expozice na pracovišti, je nutné použít ochranné pomůcky.

### C. Speciální ochrana pro ruce

Piktogram	PPE	Označení	CEN Standard	Poznámky
	Ochranné rukavice proti drobným rizikům			V případě jakýchkoliv známek poškození rukavice vyměňte. Pro dlouhodobé vystavení působení výrobku – pro profesionální uživatele / průmyslové podniky – se doporučuje používat rukavice CE III v souladu s normami EN 420 a EN 374.

S ohledem na složení produktu, nelze přesně určit odolnost materiálu rukavic, proto musí být před použitím zkontrolovány.

### D. Ochrana obličeje a očí

Piktogram	PPE	Označení	CEN Standard	Poznámky
	Ochranné brýle proti ostříknutí / projekci		EN 166: 2012 EN ISO 4007: 2012	Denně čistit a dezinfikovat podle pokynů výrobce. Použijte v případě rizika postříkání.

### E. Ochrana těla

Piktogram	PPE	Označení	CEN Standard	Poznámky
	Pracovní oděv			Vyměňte před jakýmkoliv zjištěným poškozením. Pro dlouhodobé působení výrobku pro profesionální / průmyslové uživatele se doporučuje CE III v souladu s předpisy EN ISO 6529: 2001, EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994.
	Protiskluzová pracovní obuv		EN ISO 20347: 2012	Vyměňte před jakýmkoliv zjištěným poškozením. Pro dlouhodobé působení výrobku pro profesionální / průmyslové

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

# 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

uživatelé se doporučuje CE III v souladu s předpisy EN ISO 20345 a EN 13832-1.

## F. Další bezpečnostní opatření

Bezpečnostní opatření	Standardy	Bezpečnostní opatření	Standardy
Bezpečnostní sprcha 	ANSI Z358-1 ISO 3864-1: 2002	Stanice pro výplach očí 	DIN 12 899 ISO 3864-1: 2002

### Omezování expozice životního prostředí

V souladu s právními předpisy Společenství o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku produktu i jeho obalu do životního prostředí. Další informace viz Pododíl 7.1.D.

### Těkavé organické sloučeniny:

S ohledem na Směrnici EU 75/2010 je tento produkt charakterizován následovně:

V.O.C. (zásobování):	99,17 % hmotnosti
V.O.C. hustota při 20°C	nepoužije se
Průměrné uhlíkové číslo:	2,93
Průměrná molární hmotnost:	65,68 g/mol

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Kompletní informace viz produktový list.

#### Vzhled:

Fyzikální skupenství ve 20°C	Aerosol
Vzhled:	Není k dispozici
Barva:	Není k dispozici
Zápach:	Není k dispozici
Prahová hodnota zápachu:	Nepoužije se*

#### Těkavost:

Bod varu při atmosférickém tlaku:	-1°C (hnací plyn)
Tlak par při 20°C:	Nepoužije se*
Tlak par při 50°C:	<300 000 Pa (300 kPa)
Míra vypařování při 20°C:	Nepoužije se*

#### Popis produktu:

Hustota při 20°C:	Nepoužije se*
Relativní hustota při 20°C:	Nepoužije se*
Dynamická viskozita při 20°C:	Nepoužije se*
Kinematická viskozita při 20°C:	Nepoužije se*
Kinematická viskozita při 40°C:	Nepoužije se*
Koncentrace:	Nepoužije se*
pH:	Nepoužije se*
Hustota par při 20°C:	Nepoužije se*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 20°C:	Nepoužije se*
Rozpustnost ve vodě při 20°C:	Nepoužije se*
Vlastnosti rozpustnosti:	Nepoužije se*
Teplota rozpadu:	Nepoužije se*
Bod tání / bod mrazu:	Nepoužije se*
Tlak příjemce:	Nepoužije se*

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

Výbušné vlastnosti:

Nepoužije se\*

Oxidující vlastnosti:

Nepoužije se\*

### Hořlavost:

Bod vzplanutí:

-60°C (hnací plyn)

Hořlavost (tuhý látka, plyn):

Nepoužije se\*

Teplota samovznícení:

287°C (hnací plyn)

Spodní hranice hořlavosti:

Nepoužije se\*

Horní hranice hořlavosti:

Nepoužije se\*

\*Není relevantní vzhledem k povaze produktu, nejsou poskytovány informace o jeho nebezpečí.

### 9.2 Ostatní informace:

Povrchové napětí při 20°C:

Nepoužije se\*

Index lomu:

Nepoužije se\*

\*Není relevantní vzhledem k povaze produktu, nejsou poskytovány informace o jeho nebezpečí.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita:

V doporučených skladovacích podmínkách je produkt stabilní, proto nejsou očekávány žádné nebezpečné reakce. Viz Oddíl 7.

### 10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní při dodržení podmínek skladování, manipulace a použití.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení specifických podmínek nejsou očekávána nebezpečné reakce vedoucí k nadměrné teplotě nebo tlaku.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout:

Použitelné pro manipulaci a skladování při pokojové teplotě:

Šok a tření	Kontakt se vzduchem	Zvýšení teploty	Sluneční světlo	Vlhkost vzduchu
Nepoužije se	Nepoužije se	Riziko spalování	Vyhnout se přímému dopadu	Nepoužije se

### 10.5 Nekompatibilní materiály:

Kyseliny	Voda	Pohonné hmoty	Hořlaviny	Ostatní
Vyhnout se silným kyselinám	Nepoužije se	Vyhnout se přímému dopadu	Nepoužije se	Vyhnout se zásaditým látkám nebo silným bázím

### 10.6 Nebezpečné produkty rozpadu:

Specifické produkty rozkladu viz Pododdíl 10.3., 10.4. a 10.5. V závislosti na podmínkách rozkladu se mohou uvolňovat komplexní směsi chemických látek: oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Experimentální informace týkající se toxikologických vlastností produktu samotného nejsou k dispozici.

#### Nebezpečné zdravotní důsledky:

V případě opakované/prodloužené expozici nebo při koncentracích vyšších než jsou doporučené limity expozice, mohou mít výsledky nepříznivé účinky na zdraví:

#### A. Požití (akutní účinek):

- Akutní otrava: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro spotřebu. Více informací viz Oddíl 3.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

- Poleptání / dráždivost: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro tento účel. Více informací viz Oddíl 3.

### B. Vdechnutí (akutní účinek):

- Akutní otrava: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro spotřebu. Více informací viz Oddíl 3.
- Poleptání / dráždivost: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro tento účel. Více informací viz Oddíl 3.

### C. Při kontaktu s kůží a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné při styku s kůží. Více informací viz Oddíl 3.
- Kontakt s očima: při kontaktu s očima způsobuje poškození očí.

### D. CMR účinek (karcinogenní účinek, genetická mutace a reprodukční toxicita):

- Karcinogenní účinky: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro uvedené účinky. Více informací viz Oddíl 3.
- Genetická mutace: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Více informací viz Oddíl 3.
- Reprodukční toxicita: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro tento účel. Více informací viz Oddíl 3.

### E. Senzibilizující účinky:

- Respirační: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné se senzibilizujícími účinky. Více informací viz Oddíl 3.
- Kožní: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Více informací viz Oddíl 3.

### F. Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – jednorázová expozice:

Expozice ve vysoké koncentraci může způsobit zhroucení centrálního nervového systému a způsobit bolesti hlavy, závratě, porušení rovnováhy, nevolnost, zvracení, zmatek, a ve vážných případech ztrátu vědomí.

### G. Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – opakovaná expozice:

- Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – opakovaná expozice: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné pro tento účel. Více informací viz Oddíl 3.
- Kůže: na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné za tímto účelem. Více informací viz Oddíl 3.

### H. Aspirační nebezpečí:

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahují látky klasifikované jako nebezpečné pro tento účinek. Více informací viz Oddíl 3.

### Ostatní informace:

Nepoužije se.

### Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Genus
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 oral	5280 mg/kg	Rat
	LD50 dermal	12800 mg/kg	Rat
	LC50 inhalation	72,6 mg/L (4 h)	Rat

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Experimentální informace týkající se eko-toxikologických vlastností samotného produktu nejsou k dispozici.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -



# 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

## 12.1 Toxicita:

Identifikace	Akutní toxicita		Druhy	Genus
Propan-2-ol	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 67-63-0	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphia magna	Korýš
EC: 200-661-7	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Řašy

## 12.2 Persistence a rozložitelnost:

Identifikace	Rozložitelnost		Biologická rozložitelnost	
Propan-2-ol	BOD5	1.19 g O <sub>2</sub> /g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 67-63-0	COD	2.23 g O <sub>2</sub> /g	Doba	14 dní
EC: 200-661-7	BOD5/COD	0.53	% Biologicky rozložitelný	86 %

## 12.3 Bioakumulační potenciál:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
Propan-2-ol	BCF	3
CAS: 67-63-0	Pow Log	0.05
EC: 200-661-7	Potencial	Nízký

## 12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce / desorpce		Těkavost	
Propan-2-ol	Koc	1.5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 67-63-0	Conclusion	Velmi vysoká	Suchá půda	Ano
EC: 200-661-7	Povrchové napětí	2,24E-2 N/m (25°C)	Vlhká půda	Ano

## 12.5 Výsledky PBT a vPvB posouzení:

Nepoužije se.

## 12.6 Ostatní nepříznivé účinky:

Nejsou popsány.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Třída odpadu (Nařízení EU č. 1357/2014)
16 05 04*	Plyny v nádobách pod tlakem (vč. halonů) obsahující nebezpečné látky	Nebezpečný

### Druh odpadu (Nařízení EU č. 1357/2014):

HP3 Hořlavina, HP4 Dráždivý – podráždění pokožky a poškození očí, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) / Aspirační toxicita

### Odpadový management (likvidace a vyhodnocení)

Poradte se s autorizovaným provozovatelem služeb pro nakládání s odpady ohledně postupů posuzování a odstraňování v souladu s Přílohou 1 a Přílohou 2 Směrnice 2008/98/ES. Stejně jako v případě Směrnice č. 2014/955/ES kódu 15 01 a v případě, že byl kontejner v kontaktu s produktem, bude zpracován stejným způsobem jako skutečný produkt. Jinak bude zpracován jako zbytky, které nejsou nebezpečné. Nedoporučujeme likvidaci do odtoku. Viz Pododdíl 6.2.

### Předpisy týkající se nakládání s odpady:

V souladu s Přílohou 2 Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) jsou stanovena komunitní nebo státní ustanovení týkající se nakládání s odpady.

Komunitární legislativa: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/ES, Nařízení EU č. 1357/2014.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

### Přeprava nebezpečného nákladu po zemi:

S ohledem na ADR 2015 a RID 2015:

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU



<b>14.1 UN číslo:</b>	UN1950
<b>14.2 UN oficiální název pro přepravu:</b>	AEROSOLS, hořlavina
<b>14.3 Třída/y nebezpečnosti pro přepravu:</b>	2
Štítky:	2.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	N/A
<b>14.5 Nebezpečné pro životní prostředí:</b>	Ne
<b>14.6 Speciální opatření pro uživatele</b>	
Speciální předpisy:	190, 327, 344, 625
Kód omezení pro tunely:	D
Fyzikálně-chemické vlastnosti:	viz Oddíl 9
Omezení množství:	1 L
<b>14.7 Hromadná přeprava podle Přílohy II Marpol a předpisu IBC:</b>	Nepoužije se.

### Přeprava nebezpečného nákladu po moři:

S ohledem na IMDG 38-16:



<b>14.1 UN číslo:</b>	UN1950
<b>14.2 UN oficiální název pro přepravu:</b>	AEROSOLS, hořlavina
<b>14.3 Třída/y nebezpečnosti pro přepravu:</b>	2
Štítky:	2.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	N/A
<b>14.5 Nebezpečné pro životní prostředí:</b>	Ne
<b>14.6 Speciální opatření pro uživatele</b>	
Speciální předpisy:	63, 190, 277, 327, 344, 959
EmS kódy:	F-D, S-U
Fyzikálně-chemické vlastnosti:	viz Oddíl 9
Omezení množství:	1 L
<b>14.7 Hromadná přeprava podle Přílohy II Marpol a předpisu IBC:</b>	Nepoužije se.

### Přeprava nebezpečného nákladu vzduchem:

S ohledem na IATA/ICAO 2017:



<b>14.1 UN číslo:</b>	UN1950
<b>14.2 UN oficiální název pro přepravu:</b>	AEROSOLS, hořlavina
<b>14.3 Třída/y nebezpečnosti pro přepravu:</b>	2
Štítky:	2.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	N/A
<b>14.5 Nebezpečné pro životní prostředí:</b>	Ne
<b>14.6 Speciální opatření pro uživatele</b>	
Fyzikálně-chemické vlastnosti:	viz Oddíl 9
<b>14.7 Hromadná přeprava podle Přílohy II Marpol a předpisu IBC:</b>	Nepoužije se.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1 Předpisy a právní předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí specifické pro látku nebo směs:

Nařízení EK č. 528/2012: obsahuje konzervační látky, chrání původní vlastnosti předmětu. Obsahuje etanol.

Povolené látky podle Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH): nepoužije se.

Látky uvedené v Příloze XIV Nařízení REACH a datum platnosti: nepoužije se.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

Nařízení EK č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozónovou vrstvu: nepoužije se.

Článek 95, Nařízení EU č. 528/2012: Propan-2-ol (Produkt typu 1, 2, 4).

Nařízení EU č. 649/2012 v případě dovozu a vývozu nebezpečných chemických produktů: nepoužije se.

### **Omezení komercializace a používání nebezpečných látek a směsí (Příloha XVII REACH, atd....):**

Nepoužije se.

**Zvláštní ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:** doporučuje se používat informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jako data použitá při hodnocení rizika místních okolností za účelem zavedení nezbytných opatření k předcházení rizik pro manipulaci, použití, skladování a likvidaci tohoto produktu.

### **Další právní předpisy:**

Produkt by mohl být ovlivněn odvětvovou legislativou.

Směrnice Rady č. 75/324/EHS ze dne 20. května 1975 o sblížování právních předpisů členských států o aerosolech.

Směrnice Rady č. 94/1/ES ze dne 6. ledna 1994, kterou se přizpůsobují vybrané technické aspekty Směrnice Rady č. 75/324/EHS o sblížování právních předpisů členských států o aerosolech.

Směrnice Komise č. 2008/47/ES ze dne 8. dubna 2008, kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku, mění Směrnice Rady č. 75/324/EHS o sblížování právních předpisů členských států o aerosolech.

Směrnice Komise č. 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění Směrnice Rady 75/324/EHS o sblížování právních předpisů členských států o aerosolech, s cílem přizpůsobit ustanovení o označování Nařízením ES č. 1272/2008 Evropského Parlamentu a Rady, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel neprováděl testy na chemickou bezpečnost.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### **Právní předpisy týkající se bezpečnostních listů:**

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s Přílohou II – Příručka pro sestavování bezpečnostních listů podle Nařízení ES č. 1907/2006 (Nařízení ES č. 2015/830).

**Úpravy související s předchozím bezpečnostním listem týkající se způsobu řízení rizik:** nepoužije se.

### **Legislativní fráze uvedené v Oddíle 2:**

H319: Způsobuje vážné poškození očí.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H229: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H222: Extrémně hořlavý aerosol.

### **Legislativní fráze uvedené v Oddíle 3:**

Uvedené fráze se netýkají produktu samotného, jsou přítomny pouze pro informativní účely a týkají se jednotlivých složek, které jsou uvedeny v Oddíle 3.

### **Nařízení CLP ES č. 1272/2008:**

Poškození očí 2: H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

Hořlavina 2: H225 – Vyroce hořlavá kapalina a páry.

STOT SE 3: H336 – Může způsobit ospalost a závratě.

### **Postup klasifikace:**

Poškození očí 2: Metoda výpočtu.

STOT SE 3: Metoda výpočtu.

Aerosol 1: Metoda výpočtu.

Aerosol 1: Metoda výpočtu.

### **Rady týkající se školení:**

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

## 3DLAC

Bezpečnostní list podle Nařízení 1907/2006/ES, 2015/830/EU

Doporučuje se minimální školení jako prevence pro zaměstnance, kteří používají tento produkt, proti průmyslovým rizikům a k usnadnění porozumění a interpretaci tohoto bezpečnostního listu a označení na výrobku.

**Hlavní bibliografické zdroje:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

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

**Zkratky a akronymy:**

**ADR:** European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRANĚ -

Datum sestavení: 03/09/2015  
Revidováno: 28/02/2017

Verze: 2 (nahrazuje 1)

**IMDG:** International maritime dangerous goods code (Mezinárodní námořní kód nebezpečného zboží)  
**IATA:** International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení pro leteckou dopravu)  
**ICAO:** International Civil Aviation Organisation (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)  
**COD:** Chemical Oxygen Demand (Chemická spotřeba kyslíku)  
**BOD5:** 5-day biochemical oxygen demand (5-denní biochemická spotřeba kyslíku)  
**BCF:** Bioconcentration factor (Biokoncentrační faktor)  
**LD50:** Lethal Dose 50 (Smrtná dávka 50)  
**LC50:** Lethal Concentration 50 (Letální koncentrace 50)  
**EC50:** Effective concentration 50 (Efektivní koncentrace 50)  
**Log-POW:** Octanol–water partition coefficient (Rozdělovací koeficient oktanol-voda)  
**Koc:** Partition coefficient of organic carbon (Rozdělovací koeficient organického uhlíku)

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a současných právních předpisech na evropské a státní úrovni, aniž by bylo možné zaručit jejich přesnost. Tyto informace nelze považovat za záruku vlastností produktu, jedná se pouze o popis bezpečnostních požadavků. Dodržování pracovní metodologie a podmínek pro uživatele tohoto produktu je pouze na zodpovědnosti uživatele (požadavky na manipulaci, skladování, používání a likvidaci chemických produktů). Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu se vztahují pouze na tento produkt, který by neměl být používán pro jiné účely, než ke kterým je určen.

- KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU -