

## 3DLAC

### ČÁST 1: IDENTIFIKACE SMĚSI / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

**1.1 Označení výrobku:** **3DLAC**

**1.2 Relevantní identifikovaná použití směsi / přípravku a nedoporučená použití:**

Relevantní použití: lepicí sprej pro 3D tiskárny. Domácí a profesionální použití.  
Nedoporučené použití: všechna použití, neuvedená v této části nebo v části 7.3

**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

**1.3 LAISEVEN COSMETICS, S.L.**

Ciudad de Sevilla, 11  
Polígono Fuente del Jarro  
46988 PATERNA - VALENCIA

**DOVOZCE DO ČR:**

**ELVIRA, spol. s r.o**  
Hlubočepská 418/70, 152 00 Praha 5

**1.4 Kontakt pro mimořádné situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, tel. nonstop 224 919 293, 224 915 402

### ČÁST 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi: CLP nařízení (EC) č. 1272/2008:**

Klasifikace tohoto výrobku byla provedena podle CLP nařízení (EC) č. 1272/2008.  
Aerosol 1: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout., H229  
Aerosol 1: Extrémně hořlavý aerosol., H222  
Oční dráždidlo 2: Způsobuje vážné podráždění očí., H319  
STOT SE 3: Může způsobit ospalost nebo závratě. H336

**Prvky označení:**

**2.2 CLP nařízení (EC) č. 1272/2008:**

**Nebezpečí**



**Věty o nebezpečnosti:**

Aerosol 1: H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
Aerosol 1: H222 - Extrémně hořlavý aerosol.  
Oční dráždidlo 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Preventivní věty:**

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: Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P264: Po manipulaci důkladně omyjte.  
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Pečlivě vyplachujte vodou několik minut. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity a pokud je snadné je vyjmout. Pokračujte ve vyplachování.  
P410+P412: Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.  
P501: Odstraňte obsah / obal v souladu s platnými předpisy pro zacházení s odpady.

**Látky přispívající ke klasifikaci**

Propan-2-ol

**2.3 Další nebezpečnost:**

Směs nespňující kritéria PBT nebo mPmB.

### ČÁST 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**3.1 Látky:** Nepřichází v úvahu

**3.2 Směs:**


### 3DLAC

#### ČÁST 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH (pokračování)

**Chemický popis:** Aerosol

**Složky:**

Podle přílohy II nařízení (EC) č. 1907/2006 (bod 3) výrobek obsahuje:

Označení	Chemický název/klasifikace	Koncentrace
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXX X	<b>Propan-2-ol</b> Nařízení 1272/2008 Oční dráždění 2: H319; Flam. Kapalný 2: H225; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	ATP CLP00  <b>30 - &lt;50 %</b>

Další informace o nebezpečí látek naleznete v bodech 8, 11, 12, 15 a 16.

#### ČÁST 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:

##### 4.1 Pokyny pro první pomoc:

Po vystavení se mohou objevit symptomy vyplývající z intoxikace, proto v případě pochybnosti vyhledejte lékařskou pomoc v případě přímého vystavení výrobku nebo přetrvávajících obtíží, a předložte Bezpečnostní list tohoto výrobku.

##### Nadýchání:

Postiženou osobu vyvedte z místa vystavení na čerstvý vzduch a ponechte v klidu. Ve vážných případech, jako je kardiopulmonální selhání jsou nutné postupy umělé resuscitace (dýchání z úst do úst, srdeční masáž, dodávka kyslíku atd.) vyžadující okamžitou lékařskou pomoc.

##### Kontakt s kůží:

V případě kontaktu se doporučuje postiženou oblast důkladně omýt vodou a neutrálním mýdlem. V případě změn na kůži (pálení, zarudnutí, vyrážka, puchýře,...) vyhledejte lékařskou pomoc a přiložte tento Bezpečnostní list.

##### Kontakt s očima:

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou minimálně po dobu 15 minut. Nedovolte, aby si postižená osoba mnila nebo zavírala oči. Pokud postižená osoba používá kontaktní čočky, je nutno je vyjmout, pokud nejsou přilepené k očím, neboť to by vedlo k dalšímu poškození. Ve všech případech po opláchnutí je nutno lékaři co nejdříve dodat Bezpečnostní list výrobku.

##### Požítí / vdechnutí:

V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a předložte Bezpečnostní list tohoto výrobku.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Viz akutní symptomy v kapitole 11. Žádné opožděné symptomy nebo účinky.

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

Symptomatická léčba

#### ČÁST 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1 Hasiva:

Pokud možno používejte polyvalentní práškové hasící přístroje (ABC prášek), alternativně používejte pěnové hasící přístroje nebo hasící přístroje s kyslíčným uhlíčitým (CO<sub>2</sub>). NEDOPORUČUJE SE používat jako hasivo vodu z vodovodu.

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

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reakční produkty, které mohou být vysoce toxické a v důsledku toho mohou představovat vážné zdravotní riziko.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na rozsahu požáru může být nutné použít kompletní ochranné oblečení a individuální dýchací přístroj. K dispozici musí být minimální nouzová zařízení a vybavení (hasící roušky, přenosná lékárnička pro první pomoc,...) podle nařízení 89/654/EC.

##### Dodatečná opatření:

V souladu s interním nouzovým plánem a informačními listy o akcích, které je nutno provést po nehodě nebo jiných nouzových situacích. Zlikvidujte jakýkoli zápalný zdroj. V případě požáru chladte skladovací kontejnery a nádrže s výrobkem vystavené požáru, výbuchu nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Zabraňte natečení výrobku, použitého pro hašení požáru do vodních toků.

#### ČÁST 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

## 3DLAC

### ČÁST 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU (pokračování)

Zabraňte únikům pokud nehrozí další riziko pro osoby provádějící tento postup. Evakuujte oblast a nepouštějte do ní osoby bez ochrany. Pro zabránění potenciálnímu kontaktu s rozlitými výrobky (viz část 8) je nutno nosit osobní ochranné vybavení. Především zabraňte vytvoření hořlavých směsí výparů se vzduchem jejich odvětráním nebo použitím inertizačních prostředků. Zlikvidujte jakýkoli zápalný zdroj. Zabraňte vzniku elektrostatického náboje propojením všech vodivých ploch, na kterých se může hromadit statická elektřina a také zajištěním uzemnění všech ploch.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Tento výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí. Zabraňte proniknutí výrobku do kanalizace, povrchové a spodní vody.

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

Doporučuje se:

Rozlitý výrobek absorbujte pískem nebo inertním absorbentem a přemístěte ho na bezpečné místo. Neabsorbujte pilinami nebo jinými hořlavými absorbenty. Postupy týkající se likvidace naleznete v části 13.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz část 8 a 13.

### ČÁST 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

A. - Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte platné předpisy pro předcházení průmyslovým rizikům. Nádoby uchovávejte těsně uzavřené. Odstraňte rozlitý výrobek a zbytky a zlikvidujte jen bezpečnými postupy (část 6). Zabraňte únikům z obalů. Při používání nebezpečných výrobků udržujte pořádek a čistotu.

B. - Technická doporučení pro předcházení požárům a výbuchům

Zabraňte odpařování výrobku, neboť obsahuje hořlavé látky, které mohou tvořit zápalné směsi výparů se vzduchem za přítomnosti zápalných zdrojů. Odstraňte zápalné zdroje (mobilní telefony, zdroje jisker...) a přepravujte nízkou rychlostí pro zabránění vzniku elektrostatického náboje. Zabraňte nárazům a drcení. Podmínky a materiály, kterým je třeba se vyhnout naleznete v části 10.

C. - Technická doporučení pro zabránění ergonomickým a toxikologickým rizikům

Při práci nejezte a nepijte, po práci si umyjte ruce vhodnými čistícími prostředky.

D. - Technická doporučení pro zabránění rizikům pro životní prostředí

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál blízko výrobku (viz podčást 6.3).

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

A. - Technická opatření pro skladování

#### 7.2

Min. teplota:	5 °C
Max. teplota:	35 °C
Maximální čas:	36 měsíců

B.- Všeobecné skladovací podmínky

Vyhnete se zdrojům tepla, záření, statické elektřiny a kontaktu s potravinami. Další informace naleznete v podbodě 10.5.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Kromě již uvedených pokynů není nutno uvádět žádná další speciální doporučení týkající se používání tohoto výrobku.

### ČÁST 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní pracovní expozice musejí být sledovány v pracovním prostředí.

Pro látky obsažené ve výrobku nejsou žádné mezní pracovní expozice.

#### DNEL (pracovníci):

Označení		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systematický	Lokální	Systematický	Lokální
Propan-2-ol	Orální	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu
CAS: 67-63-0	Dermální	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	888 mg/kg	Nepřichází v úvahu
EC: 200-661-7	Nadýchání:	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	500 mg/m <sup>3</sup>	Nepřichází v úvahu

**3DLAC**

**ČÁST 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

**DNEL (všeobecné osoby):**

Označení		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systematický	Lokální	Systematický	Lokální
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Orální	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	26 mg/kg	Nepřichází v úvahu
	Dermální	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	319 mg/kg	Nepřichází v úvahu
	Nadýchání:	Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	89 mg/m <sup>3</sup>	Nepřichází v úvahu

**PNEC:**

Označení				
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Pitná voda	140,9 mg/L
	Půda	28 mg/kg	Možská voda	140,9 mg/L
	Přerušovaný	140,9 mg/L	Usazeniny (pitná voda)	552 mg/kg
	Orální	160 g/kg	Usazeniny (možská voda)	552 mg/kg

**8,2 Omezování expozice:**

**A.- Všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření na pracovišti**


Jako preventivní opatření se doporučuje používat základní Osobní ochranné vybavení s odpovídajícím <<označením CE>> podle nařízení 89/686/EC. Další informace o Osobním ochranném vybavení (skladování, používání, čištění, údržba, třída ochrany,...) naleznete na informačním letáku, dodaném výrobcem. Další informace naleznete v podbodě 7.1.

Všechny zde uvedené informace představují doporučení, která vyžadují určité specifikace od služeb pro předcházení nebezpečím pro pracovníky neboť není známo, zda firma má k dispozici dodatečná opatření.

**B. - Ochrana dýchacích cest**


Použití ochranného vybavení je nutné při tvorbě mlhy nebo při překročení mezní pracovní expozice.

**C. - Speciální ochrana rukou**

Piktogram	PPE	Opatření štítky	Norma CEN	Poznámky
	Ochranné rukavice proti malým rizikům			Při jakékoli známce poškození rukavice vyměňte. Při dlouhodobé expozici výrobku pro profesionální uživatele / průmysl doporučujeme použití rukavic CE III podle norem EN 420 a EN 374.

V důsledku toho, že výrobek je směs různých látek není možno odolnost materiálu rukavic vypočítat předem s naprostou spolehlivostí a musí se proto zkontrolovat před použitím.



**D. - Ochrana očí a obličje**

Piktogram	PPE	Opatření štítky	Norma CEN	Poznámky
	Panoramatické brýle proti stříkání.		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Čistěte denně a pravidelně desinfikujte podle pokynů výrobce. Použijte pokud hrozí nebezpečí stříkání.

**E. - Ochrana těla**

Piktogram	PPE	Opatření štítky	Norma CEN	Poznámky
	Pracovní oblečení			Vyměňte před jakýmkoli poškozením. Při dlouhodobých expozicích výrobku pro profesionální / průmyslové uživatele se doporučuje CE III podle nařízení EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Protiskuzová pracovní obuv		EN ISO 20347:2012	Vyměňte před jakýmkoli poškozením. Při dlouhodobých expozicích výrobku pro profesionální / průmyslové uživatele se doporučuje CE III podle nařízení EN ISO 20345 a EN 13832-1.

**F. - Dodatečná nouzová opatření**

Nouzové opatření	Normy	Nouzové opatření	Normy
 Nouzová sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Stanice pro vyplachování očí	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Omezování expozice životního prostředí:**

- POKRAČOVÁNÍ NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ -

### 3DLAC

#### ČÁST 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Podle právních předpisů společnosti pro ochranu životního prostředí se doporučuje zabránit rozlití výrobku a vyhazování obalů do životního prostředí. Další informace naleznete v podbodě 7.1.D

##### **Těkavé organické složky:**

Podle nařízení 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiky:

V.O.C. (Dodání):	99,17 % váhy
V.O.C. hustota při 20 °C:	Nepřichází v úvahu
Průměrné číslo uhlíku:	2,93
Průměrná molekulová hmotnost:	65,68 g/mol

#### ČÁST 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Kompletní informace naleznete v datovém listu výrobku.

##### **Vzhled:**

Fyzikální stav při 20 °C:	Aerosol
Vzhled:	Není k dispozici
Barva:	Není k dispozici
Zápach:	Není k dispozici
Práh zápachu:	Nepřichází v úvahu *

##### **Těkavost:**

Bod varu při atmosférickém tlaku:	-1 °C (pohonná látka)
Tlak par při 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Tlak par při 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Nepřichází v úvahu *

##### **Popis výrobku:**

Hustota při 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Relativní hustota při 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Dynamická viskozita 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Kinematická viskozita 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Kinematická viskozita 40 °C:	Nepřichází v úvahu *
Koncentrace:	Nepřichází v úvahu *
pH:	Nepřichází v úvahu *
Hustota par při 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Partiční koeficient n-oktanol/voda 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Nepřichází v úvahu *
Vlastnosti rozpustnosti:	Nepřichází v úvahu *
Teplota rozkladu:	Nepřichází v úvahu *
Bod tání / tuhnutí:	Nepřichází v úvahu *
Tlak recipientu:	Nepřichází v úvahu *
Explozivní vlastnosti:	Nepřichází v úvahu *
Oxidační vlastnosti:	Nepřichází v úvahu *

##### **Zápalnost:**

Bod zápalnosti:	-60 °C (pohonná látka)
Zápalnost (pevné, plynné skupenství):	Nepřichází v úvahu *
Teplota samovznícení:	287 °C (pohonná látka)
Spodní mez zápalnosti:	Nepřichází v úvahu *
Horní mez zápalnosti:	Nepřichází v úvahu *

\*Není relevantní z důvodu povahy výrobku, nejsou k dispozici informace o jeho nebezpečích.

### 3DLAC

#### ČÁST 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

##### 9.2 Další informace:

Povrchové napětí 20 °C: Nepřichází v úvahu \*

Index lomu: Nepřichází v úvahu \*

\*Není relevantní z důvodu povahy výrobku, nejsou k dispozici informace o jeho nebezpečích.

#### ČÁST 10: STÁLOST A REAKTIVITA

##### 10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se žádné nebezpečné reakce, neboť výrobek je stabilní za doporučených skladovacích podmínek. Viz část 7.

##### 10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za podmínek skladování, manipulace a používání.

##### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za specifikovaných podmínek nejsou předpokládány nebezpečné reakce, vedoucí k nadměrným teplotám nebo tlakům.

##### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Platné pro manipulaci a skladování při pokojové teplotě:

Náraz a tření	Kontakt se vzduchem	Zvýšení teploty	Sluneční světlo	Vlhkost
Nepřichází v úvahu	Nepřichází v úvahu	Riziko výbuchu	Vyhnete se přímému nárazu	Nepřichází v úvahu

##### 10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny	Voda	Hořlavé materiály	Zápalné materiály	Ostatní
Vyhnete se koncentrovaným kyselinám	Nepřichází v úvahu	Vyhnete se přímému nárazu	Nepřichází v úvahu	Vyhnete se alkalickým nebo silně zásaditým látkám

##### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Konkrétní produkty rozkladu naleznete v podbodě 10.3, 10.4 a 10.5. V závislosti na podmínkách rozkladu může dojít k uvolňování komplexních směsí chemických látek: kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>), kysličník uhelnatý a další organické sloučeniny.

#### ČÁST 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

##### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Experimentální informace týkající se toxikologických vlastností samotného výrobku není k dispozici.

##### Nebezpečné zdravotní důsledky:

V případě opakované nebo dlouhodobé expozice nebo při koncentracích překračujících doporučené hodnoty pro mezní pracovní expozice může docházet k nepříznivým vlivům na zdraví v závislosti na způsobech expozice:

A- Požití (akutní vliv):

- Akutní toxicita: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro požití. Další informace naleznete v části 3.
- Korozivnost / dráždivost: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.

B- Nadýchání (akutní vliv):

- Akutní toxicita: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro nadýchání. Další informace naleznete v části 3.
- Korozivnost / dráždivost: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.

C- Kontakt s kůží a očima (akutní vliv):

- Kontakt s kůží: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro kontakt s kůží. Další informace naleznete v části 3.
- Kontakt s očima: po kontaktu vede k poškození očí.

D- CMR efekt (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):

- Karcinogenita: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro zmíněné efekty. Další informace naleznete v části 3.
- Mutagenita: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.
- Reprodukční toxicita: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.

E- Senzibilace:

- POKRAČOVÁNÍ NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ -

### 3DLAC

#### ČÁST 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

- Nadýchání: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro efekty zcitlivění. Další informace naleznete v části 3.
- Kožní: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.

#### F- Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) - jednotlivá expozice:

Expozice ve vysoké koncentraci může způsobovat selhání centrální nervové soustavy způsobující bolesti hlavy, mdloby, závratě, zvedání žaludku, zvracení, zmatenost a v těžkých případech ztrátu vědomí.

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

- Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) - opakovaná expozice: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.
- Kůže: na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.

#### H- Nebezpečí vdechnutí:

Na základě známých údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, neboť neobsahuje látky, klasifikované jako nebezpečné pro tento efekt. Další informace naleznete v části 3.

#### Další informace:

Nepřichází v úvahu

#### Specifická toxikologická informace o látkách:

Označení	Akutní toxicita		Druh
Propan-2-ol	LD50 orálně	5280 mg/kg	Krysa
CAS: 67-63-0	LD50 dermálně	12800 mg/kg	Krysa
EC: 200-661-7	LC50 nadýchání	72,6 mg/L (4 h)	Krysa

#### ČÁST 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Experimentální informace týkající se eko-toxikologických vlastností samotného výrobku není k dispozici.

##### 12.1 Toxicita:

Označení	Akutní toxicita		Druh	Rod
Propan-2-ol	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryby
CAS: 67-63-0	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýši
EC: 200-661-7	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Vodní řasy

##### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Označení	Rozložitelnost		Biologické odbourání	
Propan-2-ol	BOD5	1,19 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 67-63-0	COD	2,23 g O2/g	Perioda	14 dní
EC: 200-661-7	BOD5/COD	0,53	% biologicky odbouratelný	86 %

##### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Označení	Bioakumulační potenciál	
Propan-2-ol	BCF	3
CAS: 67-63-0	Pow Log	0,05
EC: 200-661-7	Potenciál	nízký

##### 12.4 Mobilita v půdě:

Označení	Absorpce / desorpce		Těkavost	
Propan-2-ol	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 67-63-0	Závěr	Velmi vysoká	Suchá půda	Ano
EC: 200-661-7	Povrchové napětí	2,24E-2 N/m (25 °C)	Vlhká půda	Ano

##### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Nepřichází v úvahu

##### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

#### ČÁST 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 3DLAC

## ČÁST 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Třída odpadu (směrnice (EU) č. 1357/2014)
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halogenů) obsahující nebezpečné látky	Nebezpečný

#### Typ odpadu (směrnice (EU) č. 1357/2014):

HP3 hořlavý, HP4 dráždivý — podráždění kůže a poškození očí, HP5 toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)/Aspirační toxicita

#### Nakládání s odpady (ukládání a zhodnocení):

Obráťte se na vedoucího autorizované skládky ohledně posouzení a postupů ukládání podle přílohy 1 a přílohy 2 (směrnice 2008/98/EU). Podle 15 01 (2014P955/EC) zákona a v případě že obal byl v přímém kontaktu s výrobkem, bude zpracován stejným způsobem jako vlastní výrobek. Jinak bude zpracován jako ne-nebezpečný zbytek. Nedoporučujeme ukládání směrem k odtoku. Viz část 6.2.

#### Předpisy platné pro nakládání s odpady:

Podle přílohy II nařízení (EC) č.1907/2006 (REACH) jsou uvedeny požadavky společenství nebo národní požadavky pro nakládání s odpadem.

Předpisy společenství: nařízení 2008/98/EC, 2014/955/EU, směrnice (EU) č. 1357/2014

## ČÁST 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### Přeprava nebezpečného zboží po zemi:

Podle ADR 2015 a RID 2015:



<b>14.1 UN číslo</b>	UN1950
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	AEROSOLY, hořlavé
<b>14.3 Třídy dopravních rizik:</b>	2
<b>Štítky:</b>	2.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	Nepřichází v úvahu
<b>14.5 Nebezpečný pro životní prostředí:</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Speciální předpisy:	190, 327, 344, 625
Kód omezení pro tunely:	D
Fyzikálně-chemické vlastnosti:	Viz část 9
Omezená množství:	1 L
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy III Marpol a kódu IBC:</b>	Nepřichází v úvahu

### Přeprava nebezpečného zboží po moři:

Podle IMDG 38-16:



<b>14.1 UN číslo</b>	UN1950
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	AEROSOLY, hořlavé
<b>14.3 Třídy dopravních rizik:</b>	2
<b>Štítky:</b>	2.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	Nepřichází v úvahu
<b>14.5 Nebezpečný pro životní prostředí:</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Speciální předpisy:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Kódy EmS:	F-D, S-U
Fyzikálně-chemické vlastnosti:	Viz část 9
Omezená množství:	1 L
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy III Marpol a kódu IBC:</b>	Nepřichází v úvahu

### Přeprava nebezpečného zboží vzduchem:

Podle IATA/ICAO 2017:



### 3DLAC

#### ČÁST 14: INFORMACE PRO PŘEPRÁVU (pokračování)



<b>14.1 UN číslo</b>	UN1950
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	AEROSOLY, hořlavé
<b>14.3 Třídy dopravních rizik:</b>	2
Štítky:	2.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	Nepřichází v úvahu
<b>14.5 Nebezpečný pro životní prostředí:</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	
Fyzikálně-chemické vlastnosti:	Viz část 9
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy III Marpol a kódu IBC:</b>	Nepřichází v úvahu

#### ČÁST 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Směrnice (EC) č. 528/2012: obsahuje konzervant pro ochranu počátečních vlastností zpracovávaného artiklu. Obsahuje etanol.

Látky ucházející se o autorizaci podle směrnice (EC) 1907/2006 (REACH): nepřichází v úvahu

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH ("Seznam schválení") a datum ukončení platnosti: nepřichází v úvahu

Směrnice (EC) 1005/2009, o látkách poškozujících ozónovou vrstvu: nepřichází v úvahu

Článek 95, REGULATION (EU) č. 528/2012: propan-2-ol (typ výrobku 1, 2, 4)

SMĚRNICE (EU) č. 649/2012, o importu a exportu nebezpečných chemických výrobků: nepřichází v úvahu

**Omezení komercializace a používání některých nebezpečných látek a směsí (příloha XVII REACH, atd.):**  
nepřichází v úvahu

##### **Speciální opatření pro ochranu osob a životního prostředí:**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu se doporučuje používat jako údaje pro posouzení rizik pro místní situaci pro provedení nutných opatření pro předcházení rizikům pro zacházení, používání, skladování a ukládání tohoto výrobku.

##### **Další předpisy:**

Pro výrobek mohou platit dílčí předpisy

Nařízení rady 75/324/EEC z 20. května 1975 o sblížování legislativy členských států, týkající se aerosolových dávkovačů

Nařízení komise 94/1/EC ze 6. ledna 1994 upravující některé technické stránky nařízení rady 75/324/EEC o sblížování legislativy členských států, týkající se aerosolových dávkovačů

Nařízení komise 2008/47/EC z 8. dubna 2008 doplňující, pro účely přizpůsobení technickému pokroku, nařízení rady 75/324/EEC o sblížování legislativy členských států, týkající se aerosolových dávkovačů

Nařízení komise 2013/10/EU z 19. března 2013 doplňující nařízení rady 75/324/EEC o sblížování legislativy členských států, týkající se aerosolových dávkovačů pro přizpůsobení opatření jejich označování nařízení (EC) č. 1272/2008 evropského parlamentu a rady o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

##### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

#### ČÁST 16: DALŠÍ INFORMACE

##### **Předpisy platné pro bezpečnostní listy:**

Tento bezpečnostní list byl navržen podle směrnice PŘÍLOHY II pro vytváření bezpečnostních listů nařízení (EC) č. 1907/2006 (nařízení (EC) č. 2015/830)

##### **Úpravy předchozího bezpečnostního listu, týkající se rizik způsobů zacházení:**

Nepřichází v úvahu

##### **Texty legislativních vět, zmíněných v části 2:**

H319: Způsobuje vážné podráždění očí

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H229: Tlaková nádoba: při zahřívání se může roztrhnout.

H222: Extrémně hořlavý aerosol.

##### **Texty legislativních vět, zmíněných v části 3:**

## 3DLAC

### ČÁST 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

Uvedené věty neplatí pro samotný výrobek; jsou uvedeny spíše pro informativní účely a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedené v části 3.

#### **CLP nařízení (EC) č. 1272/2008:**

Oční dráždidlo 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Zápalný Kapalný 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### **Postup klasifikace:**

Oční dráždidlo 2: výpočetní metoda

STOT SE 3: výpočetní metoda

Aerosol 1: výpočetní metoda

Aerosol 1: výpočetní metoda

#### **Doporučení pro školení:**

Pro předcházení průmyslovým rizikům pro pracovníky, používající tento výrobek, je doporučeno minimální školení pro usnadnění jejich pochopení a interpretace tohoto bezpečnostního listu a štítku 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 nebezpečného zboží.

IMDG: International maritime dangerous goods code - Mezinárodní námořní kód nebezpečného zboží

IATA: International Air transport association - Mezinárodní asociace leteckých dopravců

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 - faktor biokonzentrace

LD50: Lethal Dose 50 - smrtelná dávka, 50 procent

LC50: Lethal Concentration 50 - smrtelná koncentrace, 50 procent

EC50: Effective concentration 50 - účinná koncentrace, 50 procent

Log-POW: Octanol-water partition coefficient - partiční koeficient oktanol-voda

Koc: Partition coefficient of organic carbon - partiční koeficient organického uhlíku

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu, jsou založené na zdrojích, technických znalostech a současné evropské legislativě a úrovni, bez možnosti zaručení jejich přesnosti. Tyto informace není možno považovat za záruku vlastností výrobku, jsou pouhým popisem bezpečnostních požadavků. Pracovní metodologie a podmínky pro uživatele tohoto výrobku nejsou pod naším vědomím a kontrolou a pouze uživatel nese odpovědnost za provedení nutných opatření pro dodržení zákonných požadavků, týkajících se zacházení, skladování, používání a ukládání chemických výrobků. Informace v tomto bezpečnostním listu platí jen pro tento výrobek, který nesmí být používán k jiným než specifikovaným účelům.

- KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU -