

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor produktu.**

Jméno výrobku: 3DLAC - LEPICÍ SPREJ PRO 3D TISKÁRNĚ

Kód produktu: 281550001200

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití.** Adhezivní sprej pro 3D tiskárny.**Nedoporučená použití:**

Jiné než doporučené použití.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu.**

Společnost: **LAISEVEN COSMETICS, SL**  
Adresa: C/ Ciudad de Sevilla, 11 - Polígono Fuente del Jarro  
Město: 46988 - Paterna  
Provincie: Valencie  
Telefon: (+34) 963 752 200 (+34) 963 750  
Fax: 919  
E-mailem: laiseven@laisevencosmetics.com

**1.4 Nouzové telefonní číslo:**

(+34) 963 750 200 (k dispozici pouze v úředních hodinách; pondělí-pátek; 07:00-15:00).

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi.** V souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008: Eye Irrit. 2 : Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 : Může způsobit ospalost nebo závratě. Aerosol 1 :

Nádoba je pod tlakem: Při zahřívání se může roztrhnout.

**2.2 Prvky štítku.****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:****Piktogramy:**

Signalizující slovo:

**NEBEZPEČÍ**

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při

H229 zahřívání se může roztrhnout. Způsobuje vážné

H319 podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Uchovávejte mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného ohně a jiných zdrojů zapálení. KOUŘENÍ

P211 ZAKÁZÁNO. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiného zdroje zapálení.

P251 Nepropichujte ani nespalujte, a to ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotám přesahujícím 50 oC/122oF.

P264 Po manipulaci se důkladně omyjte.

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou nasazeny a lze je snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování.  
 P501 Obsah/nádobu zlikvidujte v souladu s platnou legislativou o nakládání s odpady.

Obsahuje:  
 propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol.

### 2.3 Jiná nebezpečí.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako PBT. Směs neobsahuje látky klasifikované jako vPvB. Směs neobsahuje žádné látky narušující endokrinní systém.

Za normálních podmínek použití a ve své původní podobě výrobek sám o sobě nepředstavuje žádné další riziko pro zdraví a životní prostředí.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky.

Nelze použít.

### 3.2 Směsi.

Látky ohrožující zdraví nebo životní prostředí v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008, kterému byl přidělen expoziční limit Společenství na pracovišti a klasifikován jako PBT/vPvB nebo zařazen do seznamu kandidátských látek:

Identifikátory	název	Soustředě se	(*)Klasifikace - nařízení (ES) č. 1272/2008	
			Klasifikace	Koncentrace specifika - tion limity a Akut odhad toxicity
Indexové číslo: 603-117-00-0 Číslo CAS: 67-63-0 Číslo ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25-XXXX	[2] propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol	20-50 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam.Liq. 2, H225 - STOT SE3, H336	-
Číslo CAS: 109-87-5 Číslo ES: 203-714-2 Registrační číslo: 01-2119664781-31-XXXX	[2] dimethoxymethane	25-50 %	Podvod. Liq. 2, H225	-
Indexové číslo: 603-002-00-5 Číslo CAS: 64-17-5 Číslo ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43-XXXX	[2] ethanol, ethyl alkohol	2,5-10 %	Podvod. Liq. 2, H225	-

(\*)Úplné znění H-vět je uvedeno v části 16 tohoto bezpečnostního listu. [2] Látka s národním expozičním limitem na pracovišti (viz oddíl 8.1).

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis opatření první pomoci.**

V případě pochybností nebo pokud příznaky nevolnosti přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic perorálně osobám v bezvědomí.

**INHALACE.** Vezměte oběť na čerstvý vzduch; udržujte je v teple a klidu. Pokud je dýchání nepravidelné nebo se zastaví, proveďte umělé dýchání. Nepodávejte nic perorálně. Pokud jsou v bezvědomí, uložte je do vhodné polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

**OČNÍ KONTAKT.** Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a je-li to snadné. Oči vyplachujte velkým množstvím čisté a studené vody po dobu nejméně 10 minut a přitom přitáhněte víčka nahoru a vyhledejte lékařskou pomoc. Nedovolte osobě, aby si protírala postižené oko.

**KOŽNÍ KONTAKT.** Odstraňte kontaminovaný oděv. Pokožku důkladně omyjte vodou a mýdlem nebo vhodným čističem pokožky. NIKDY nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla.

**POŽITÍ.** Při náhodném požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zůstaň v klidu. NIKDY nevyvolávejte zvracení.

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

Dráždivý Produkt, opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s kůží nebo sliznicemi může způsobit zarudnutí, puchýře nebo dermatitidu, vdechování mlhy ze spreje nebo částic v suspenzi může způsobit podráždění dýchacích cest, některé příznaky nemusí být okamžité.

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

V případě pochybností nebo pokud příznaky nevolnosti přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic perorálně osobám v bezvědomí. Zakryjte postižené místo suchým sterilním obvazem. Chraňte postižené místo před tlakem nebo třením.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

V případě požáru, jako obecné nebezpečí, může teplo způsobit explozi nádob.

Výrobek je extrémně hořlavý, může způsobit nebo výrazně zhoršit požár, je třeba přijmout nezbytná preventivní opatření a vyhnout se rizikům. V případě požáru se doporučují následující opatření:

**5.1 Hasicí prostředky.**

**VHODNÁ HASICÍ PROSTŘEDKA:** Hasicí prášek nebo CO<sub>2</sub>. Při vážnějších požárech i pěnu odolnou alkoholu a vodní sprchu.

**NEVHODNÁ HASICÍ PROSTŘEDKY:** K hašení nepoužívejte přímý proud vody. V přítomnosti elektrického napětí nemůžete jako hasivo použít vodu nebo pěnu.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.****ZVLÁŠTNÍ RIZIKA.**

Vystavení produktům hoření nebo rozkladu může být škodlivé pro vaše zdraví.

Během požáru a v závislosti na jeho velikosti může dojít k následujícímu:

- Hořlavé páry nebo plyny.
- Výbuchy.

**5.3 Rada pro hasiče.**

Použijte vodu k chlazení nádrží, cisteren nebo nádob v blízkosti zdroje tepla nebo ohně. Vezměte v úvahu směr větru. Zabraňte tomu, aby se produkty používané k hašení požáru dostaly do kanalizace, kanalizace nebo vodních toků. Postupujte podle pokynů uvedených v nouzovém nebo požárním evakuačním plánu nebo plánech, pokud jsou k dispozici. Přesuňte nádoby z oblasti, pokud tím nehrozí žádné nebezpečí. Uchovávejte mimo dosah nádob a pokračujte v jejich chlazení z bezpečného místa.

**PROSTŘEDKY PRO POŽÁRNÍ OCHRANU.**

SA Podle velikosti požáru může být nutné použít ochranné obleky proti horku, individuální dýchací přístroje, rukavice, ochranné brýle nebo obličejové masky a boty. Během hašení a v závislosti na velikosti a blízkosti požáru mohou být vyžadovány další ochranné prostředky, jako jsou rukavice na ochranu proti chemikáliím, obleky odrážející teplo nebo plynotěsné obleky.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy.**

Odstraňte možná místa vznícení a vyvětrejte prostor. **KOUŘENÍ ZAKÁZÁNO.** Vyvarujte se vdechování výparů. Izolujte prostor a zajistěte dostatečné větrání. Hromadění zásob ve sklepech, jámách nebo v jakémkoli stísněném prostoru nebo snížené oblasti může být nebezpečné. Omezování expozice a individuální ochranná opatření viz část 8.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí.**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí, pokud možno zabraňte rozlití.

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

Zachyťte a shromážděte uniklý materiál inertním absorpčním materiálem (země, písek, vermikulit, křemelina...) a místo ihned očistěte vhodným dekontaminačním prostředkem.

Odpad ukládejte do uzavřených a vhodných nádob k likvidaci v souladu s místními a národními předpisy (viz oddíl 13).

**6.4 Odkaz na další sekce.**

Omezování expozice a individuální ochranná opatření viz část 8. Pro pozdější likvidaci odpadu postupujte podle doporučení v části 13.

**ODDÍL 7: MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci.**

Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po zemi. Se vzduchem mohou tvořit výbušné směsi. Zabraňte vytváření koncentrací hořlavých nebo výbušných výparů ve vzduchu; zabránit koncentracím výparů nad limity pracovní expozice. Výrobek smí být používán pouze v prostorách, kde byly eliminovány všechny nechráněné plameny a jiná místa vznícení. Elektrická zařízení musí být chráněna podle platných norem. Výrobek může být elektrostaticky nabit: při přenášení vždy použijte uzemnění. Obsluha musí používat antistatickou obuv a oděv a podlahy musí být vodivé.

Udržujte nádobu těsně uzavřenou a izolovanou od zdrojů tepla, jisker a ohně. Nepoužívejte nástroje, které mohou způsobit jiskry. Pro osobní ochranu viz část 8.

V prostoru aplikace musí být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte legislativu o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

S tlakovými plyny musí manipulovat vhodně vyškolené a zkušené osoby. Používejte zařízení vhodné pro přivodní tlak a teplotu. Chraňte nádoby před fyzickým poškozením a udržujte ventily čisté a v perfektním stavu.

Nemanipulujte s originálním obalem.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně jakýchkoliv nekompatibilit.**

Skladujte v souladu s místní legislativou. Dodržujte údaje na štítku. Nádoby skladujte při teplotě 5 až 25 o C, na suchém a dobře větraném místě, daleko od zdrojů tepla a přímého slunečního světla. Udržujte daleko od míst vznícení.

Uchovávejte mimo dosah oxidačních činidel a vysoce kyselých nebo zásaditých materiálů. Nekuřte. Zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Nesmí být skladován za podmínek vedoucích ke korozi nádoby. Chraňte nádoby před fyzickým poškozením a pravidelně je kontrolujte, abyste se ujistili, že jsou v dobrém stavu.

Na výrobek se nevztahuje směrnice 2012/18/EU (SEVESO III).

**7.3**

Specifické konečné / specifická konečná použití.

Není dostupný.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OŠOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry.

Limit pracovní expozice pro:

název	Č. CAS	Země	Mezní hodnota	ppm	mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol	67-63-0	Španělsko[1]	Osm hodin	200	500
			Krátkodobý	400	1000
		Sjednocený království [2]	Osm hodin	400	999
			Krátkodobý	500	1250
dimethoxymethan	109-87-5	Španělsko[1]	Osm hodin	1000	3165
			Krátkodobý		
		Sjednocený království [2]	Osm hodin	1000	3160
			Krátkodobý	1250	3950
ethanol, ethylalkohol	64-17-5	Španělsko[1]	Osm hodin		
			Krátkodobý	1000	1910
		Sjednocený království [2]	Osm hodin	1000	1920
			Krátkodobý		

Limitní hodnoty biologické expozice pro:

název	Č. CAS	Země	Biologický indikátor	BLV	Doba odběru vzorků
propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol	67-63-0	Španělsko[1]	Acetona en orina	40 mg/l	Finále semana pracovní

[1] Según la lista de Valores Limite Ambientes de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) od roku 2022.

[2] Podle seznamu limitních hodnot (IOELV) v 2. indikativní pracovní expozici přijaté výkonným orgánem pro zdraví a bezpečnost.

Úrovně koncentrace DNEL/DMEL:

název	DNEL/DMEL	Typ	Hodnota
propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol N.CAS: 67-63-0 N.CE: 200-661-7	DNEL (dělníci)	Inhalační, Chronické, Systémové účinky	500 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (spotřebitelé)	Inhalační, Chronické, Systémové účinky	89 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (dělníci)	Dermální, chronické, systémové účinky	888 (mg/kgbw/den)
	DNEL (spotřebitelé)	Dermální, chronické, systémové účinky	319 (mg/kgbw/den)
	DNEL (spotřebitelé)	Orální, Chronické, Systémové účinky	26 (mg/kgbw/den)
dimethoxymethan Číslo CAS: 109-87-5 EC č.: 203-714-2	DNEL (dělníci)	Inhalační, Chronické, Systémové účinky	132 (mg/m <sup>3</sup> )
ethanol, ethylalkohol Číslo CAS: 64-17-5 Číslo ES: 200-578-6	DNEL (dělníci)	Inhalační, Chronické, Systémové účinky	950 (mg/m <sup>3</sup> )

DNEL: Odvozená úroveň bez účinku, úroveň expozice látky, pod níž se nepředpokládají nepříznivé účinky.

DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku, úroveň expozice odpovídající nízkému riziku, toto riziko by mělo být považováno za přijatelné minimum.

Úrovně koncentrace PNEC:

název	Podrobnosti	Hodnota
propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol Číslo CAS: 67-63-0 Číslo ES: 200-661-7	aqua (sladká voda)	140,9 (mg/l)
	aqua (mořská voda)	140,9 (mg/l)
	aqua (přerušované uvolňování)	140,9 (mg/l)
	sediment (sladká voda)	552 (mg/kg sušiny sedimentu)
	sediment (mořská voda)	552 (mg/kg sušiny sedimentu)
	Půda	28 (mg/kg sušiny půdy)
	STP	2251 (mg/l)
	orální (nebezpečí pro dravce)	160 (mg/kg potravy)
ethanol, ethylalkohol Číslo CAS: 64-17-5 Číslo ES: 200-578-6	Sladká voda	0,96 (mg/l)
	Mořská voda	0,79 (mg/l)
	aqua (přerušované uvolňování)	2,75 (mg/l)
	Půda	0,63 (mg/kg sušiny půdy)
	sediment (sladká voda)	3,6 (mg/kg sedimentu dw)




PNEC: Predicted No Effect Concentration, koncentrace látky, pod kterou se neočekávají nepříznivé účinky v dané složce životního prostředí.

### 8.2 Kontroly expozice.

#### OPATŘENÍ TECHNICKÉ POVAHY:

Zajistěte dostatečné větrání, kterého lze dosáhnout použitím dobrého místního odsávání a dobrého celkového odsávacího systému.

<b>Koncentrace:</b>	<b>100%</b>		
<b>Použití:</b>	<b>Adhezivní sprej pro 3D tiskárny.</b>		
<b>Ochrana dýchání:</b>			
OOP:	Filtrační maska pro ochranu proti plynům a částicím.		
Charakteristika	Označení "CE", kategorie III. Masky musí mít široké zorné pole a anatomicky navržený tvar, aby byla utěsněná a vodotěsná.		
normy CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Údržba:	Před použitím by neměl být skladován na místech vystavených vysokým teplotám a vlhkému prostředí. Zvláštní pozornost je třeba věnovat stavu inhalačních a výdechových ventilů v obličejovém adaptéru.		
Pozorování:	Pečlivě si přečtěte pokyny výrobce týkající se použití a údržby zařízení. Na zařízení připevněte potřebné filtry podle specifické povahy rizika (částice a aerosoly: P1-P2-P3, plyny a páry: ABEK-AX) a vyměňte je podle pokynů výrobce.		
Potřebný typ filtru:	A2		
<b>Ochrana rukou:</b>			
OOP:	Pracovní rukavice.		
Vlastnosti:	Označení "CE", kategorie I.		
normy CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Uchovávejte na suchém místě, mimo zdroje tepla a pokud možno nevystavujte slunečnímu záření. Neprovádějte na rukavicích žádné změny, které by mohly změnit jejich odolnost, ani na ně nenášejte barvy, rozpouštědla nebo lepidla.		
Pozorování:	Rukavice by měly mít vhodnou velikost a měly by dobře padat uživateli do ruky, neměly by být příliš volné nebo příliš těsné. Vždy používejte čisté, suché ruce.		
Materiál:	PVC (polyvinylchlorid)	Doba průniku (min.): > 480	Tloušťka materiálu (mm): 0,35

Ochrana očí:		
OOP:	Obličejový štít.	
Vlastnosti:	Označení "CE", kategorie II. Chráníč obličeje a očí proti stříkající kapalině.	
normy CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168	
Údržba:	Viditelnost přes čočky by měla být ideální. Proto by se tyto části měly denně čistit. Chráníče by měly být pravidelně dezinfikovány podle pokynů výrobce. Ujistěte se, že se pohyblivé části pohybují hladce.	
Pozorování:	Obličejové štíty by měly nabízet zorné pole o rozměru ve středové linii nejméně 150 mm vertikálně, jakmile jsou připevněny k rámu.	
Ochrana kůže:		
OOP:	Antistatický ochranný oděv.	
Vlastnosti:	Označení "CE", kategorie II. Ochranný oděv by neměl být příliš těsný nebo volný, aby nebránil uživateli v pohybu.	
normy CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5	
Údržba:	Aby byla zaručena jednotná ochrana, dodržujte pokyny pro mytí a údržbu poskytnuté výrobcem.	
Pozorování:	Ochranný oděv by měl nabízet úroveň pohodlí v souladu s úrovní poskytované ochrany z hlediska nebezpečí, před kterým chrání, s ohledem na podmínky prostředí, úroveň aktivity uživatele a očekávanou dobu používání.	
Ochrana nohou:		
OOP:	Antistatická bezpečnostní obuv.	
Vlastnosti:	Označení "CE", kategorie II.	
normy CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346	
Údržba:	Obuv by měla být pravidelně kontrolována	
Pozorování:	Úroveň pohodlí při používání a přijatelnost jsou faktory, které se posuzují velmi rozdílně v závislosti na uživateli. Proto je vhodné vyzkoušet různé modely obuvi a pokud možno různé šířky.	

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech. Skupenství: Kapalina (*kapalná fáze*) Barva: Mírně žlutá (*kapalná fáze*) Zápach: Charakteristický

Prahová hodnota zápachu: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Bod tání: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Bod tuhnutí: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Hořlavost: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Dolní mez výbušnosti: Nevztahuje se/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Horní mez výbušnosti: Netýká se/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Bod vzplanutí: -77 oC  
 Teplota samovznícení: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Teplota rozkladu: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 pH: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Kinematická viskozita: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Rozpustnost: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Rozpustnost ve vodě: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Rozpustnost tuků: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log. hodnota): Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Tenze par: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Absolutní hustota: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Relativní hustota: 0,818 - 0,826 (*kapalná fáze*)  
 Relativní hustota par: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu  
 Charakteristika částic: Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu

**9.2 Jiná informace**

Nelze použít/Není k dispozici vzhledem k povaze/vlastnostem produktu

**ODDÍL 10: STABILITA A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita.**

Při dodržení skladovacích podmínek nevyvolává nebezpečné reakce.

**10.2 Chemická stabilita.**

Stabilní za doporučených podmínek pro manipulaci a skladování (viz část 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí.** Extrémně

hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřívání se může roztrhnout.

Při vysokých teplotách může dojít k pyrolýze a dehydrogenaci.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout.**

Vyhnete se následujícím podmínkám: - Zahřívání.

- Vysoká teplota.

- Statický výboj.

- Kontakt s nekompatibilními materiály.

- Vyhnete se teplotám blízkým nebo vyšším než bod vzplanutí. Uzavřené nádoby neohřívejte. Vyhnete se přímému slunečnímu záření a horku, protože mohou způsobit požár.

**10.5 Neslučitelné materiály.** Vyhnete

se následujícím materiálům:

- Kyseliny.

- Základny.

- Oxidační činidla.

- Výbušniny.

- Toxické materiály.

- Oxidační materiály.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu.**

V případě požáru mohou vznikat nebezpečné produkty rozkladu, jako je oxid uhelnatý a oxid a dusíkové výpary a oxidy.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

DRÁŽDIVÁ SMĚS. Vstříknutí do očí může způsobit podráždění.

DRÁŽDIVÁ SMĚS. Vdechování rozprašované mlhy nebo suspendovaných částic může dráždit dýchací cesty. Může také způsobit vážné dýchací potíže, poruchy centrálního nervového systému, v krajním případě až bezvědomí.

**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008.**

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s produktem může způsobit vylučování mazu z pokožky, což vede k nealergické kontaktní dermatitidě a absorpci produktu kůží.

## Toxikologické informace o látkách přítomných ve složení.

název		Akutní toxicita			
		Typ	Test	Druh	Hodnota
propan-2-ol, isopropyl alkohol, isopropanol	Ústní	LD50	Krysa	5050 mg/kg tělesné hmotnosti [1]	
		[1] Gigiena i Sanitarija. Pro anglický překlad viz HYSAAV. sv. 43 (1), str. 8, 1978			
	Kožní	LD50	Králičí	12 800 mg/kg tělesné hmotnosti [1]	
		[1] Příručka údajů o surovinách, svazek 1: Organic Solvents, 1974. svazek 1, Pg. 100, 1974			
Číslo CAS:	EC číslo:	Inhalace	LC50	Krysa	> 10 000 ppm (6 h) [1]
67-63-0	200-661-7		[1] Směrnice OECD 403 (Akutní inhalační toxicita), zpráva o studii, 1991		

a) akutní toxicita;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

b) poleptání/podráždění kůže;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

c) vážné poškození/podráždění očí;

Klasifikace produktu:

Oční dráždivost, Kategorie 2: Způsobuje vážné podráždění očí.

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

e) mutagenita zárodečných buněk;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

f) karcinogenita;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

g) reprodukční toxicita;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová

expozice; Klasifikace produktu:

Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, Kategorie 3: Může způsobit ospalost nebo závratě.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

j) nebezpečí aspirace;

Nepřesvědčivé údaje pro klasifikaci.

## 11.2 Informace o dalších nebezpečích.

**Vlastnosti narušující endokrinní systém.**

Tento produkt neobsahuje složky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém s účinky na lidské zdraví.

## Jiná informace

Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na zdraví.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita.

název	Ekotoxicita				
	Typ	Test	Druh	Hodnota	
propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol	Ryba	LD50	Ryba	9640 mg/l (96 h) [1]	
		[1] Brooke, LT, DJ Call, DL Geiger a CE Northcott 1984. Akutní toxicita organických chemikálií pro střevle tuponosé ( <i>Pimephales promelas</i> ), sv. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI:414			
	Vodní bezobratlí	LD50	Korýš	1400 mg/l (48 h) [1]	
		[1] Blackman, RAA 1974. Toxicita látek potápějících ropu. Mar. Pollut. Býk. 5: 116-118			
Číslo CAS: 67-63-0	Číslo ES: 200-661-7	Vodní rostliny	Práh toxicity	Scenedesmus quadricauda	1800 mg/l (7 dní) [1]
			[1] Srovnání prahů toxicity látek znečišťujících vodu pro bakterie, řasy a prvoky v testu inhibice množení buněk, Water Research Vol. 14. str. 231 až 241		

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost.

Nejsou k dispozici žádné informace o biologické rozložitelnosti přítomných látek.  
Nejsou k dispozici žádné informace o rozložitelnosti přítomných látek.  
Nejsou dostupné žádné informace o perzistenci a rozložitelnosti produktu.

### 12.3 Bioakumulační potenciál.

#### Informace o bioakumulaci přítomných látek

název	Bioakumulace			
	Log Pow	BCF	NOEC	Úroveň
propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol	0,05	-	-	Velmi nízký
Číslo CAS: 67-63-0   Číslo ES: 200-661-7				
dimethoxymethan	0	-	-	Velmi nízký
Číslo CAS: 109-87-5   Číslo ES: 203-714-2				
ethanol, ethylalkohol	- 0,3	-	-	Velmi nízký
Číslo CAS: 64-17-5   Číslo ES: 200-578-6				

### 12.4 Mobilita v půdě.

Nejsou k dispozici žádné informace o mobilitě v půdě.  
Produkt se nesmí dostat do kanalizace nebo vodních toků. Zabraňte pronikání do země.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB.

Nejsou k dispozici žádné informace o výsledcích posouzení produktu PBT a vPvB.

### 12.6 Vlastnosti narušující endokrinní systém.

Tento produkt neobsahuje složky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky..

Nejsou dostupné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady.**

Nevylévejte do kanalizace nebo vodních toků. S odpadem a prázdnými nádobami je třeba nakládat a likvidovat je v souladu s aktuální místní/národní legislativou.

Dodržujte ustanovení směrnice 2008/98/ES týkající se nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Přeprava podle pravidel ADR pro silniční dopravu, pravidel RID pro železniční dopravu, ADN pro vnitřní vodní cesty, IMDG pro námořní dopravu a ICAO/IATA pro leteckou dopravu.

**Přistát:** Doprava po silnici: ADR, Doprava po železnici: RID.

Přepravní dokumentace: Přepravní list a písemné pokyny **Moře:**

Doprava lodí: IMDG. Přepravní dokumentace: Nákladní list **Vzduch:**

Doprava letadlem: ICAO/IATA. Přepravní doklad: Letecký doklad.

**14.1 UN číslo nebo identifikační číslo. UN**

číslo: UN1950

**14.2 Správný název pro zásilku OSN.**

Popis:

ADR/RID: UN 1950, AEROSOLY, 2.1, (D)

IMDG: UN 1950, AEROSOLY, 2.1 ICAO/

IATA: UN 1950, AEROSOLY, 2.1

**14.3 Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu.**

Třída(y): 2

**14.4 Obalová skupina.**

Obalová skupina: Nepoužije se.

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí.**

Látka znečišťující moře: Ne

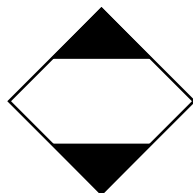
Přeprava lodí, FEm – nouzové listy (F – požár, S – úniky): FD, SU

**14.6 Zvláštní opatření pro uživatele.**

ADR LQ: 1 I

IMDG LQ: 1 I

ICAO LQ: Nelze použít.



Ustanovení týkající se hromadné přepravy ADR: Není povolena přeprava volně loženého materiálu v souladu s ADR. Postupujte podle bodu 6.

**14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO.**

Výrobek není přepravován volně ložený.

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi.**

Na výrobek se nevztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Klasifikace produktu podle přílohy I směrnice 2012/18/EU (SEVESO III): N/A

Na výrobek se nevztahuje nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.

Na výrobek se nevztahuje postup stanovený nařízením (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti.**

Pro tuto látku/směs nebylo dodavatelem provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

Úplný text H vět, které se objevují v části 3:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Klasifikační kódy:

Aerosol 1 : Hořlavý aerosol, Kategorie 1 Eye

Irrit. 2 : Podráždění očí, Kategorie 2 Flam.

Liq. 2: Hořlavá kapalina, kategorie 2

STOT SE 3 : Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3

**Klasifikace a postup použitý k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:**

Fyzická nebezpečí	Na základě zkušebních
Zdravotní rizika	dat Metoda výpočtu
Nebezpečí pro životní prostředí	Metoda výpočtu

Pro správné zacházení s tímto výrobkem je vhodné provést základní školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Použité zkratky a akronymy: **ADR/**

**RID:** Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. Biokoncentrační

**BCF:** faktor.

**CEN:** Evropský výbor pro normalizaci.

**DMEL:** Odvozená minimální úroveň účinku, úroveň expozice odpovídající nízkému riziku, toto riziko by mělo být považováno za přijatelné minimum.

**DNEL:** Odvozená úroveň bez účinku, úroveň expozice látky, pod níž se nepředpokládají nepříznivé účinky.

**EC50:** Poloviční maximální účinná koncentrace. Osobní ochranné prostředky. Mezinárodní asociace leteckých dopravců.

**IATA:** Mezinárodní organizace pro civilní letectví. Mezinárodní

**ICAO:** námořní kodex pro nebezpečné zboží. Smrtelná

**IMDG:** koncentrace, 50 %.

**LC50:**

**LD50:** Smrtelná dávka, 50 %.

**NOEC:** Žádná pozorovaná koncentrace účinku.

**PNEC:** Predicted No Effect Concentration, koncentrace látky, pod kterou se neočekávají nepříznivé účinky v dané složce životního prostředí.

**ZBAVIT:** Předpisy pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí.

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat:

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

<http://echa.europa.eu/>

Nařízení (EU) 2020/878. Nařízení

(ES) č. 1907/2006. Nařízení (ES)

č. 1272/2008.

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu byly navrženy v souladu s NAŘÍZENÍM KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, Hodnocení, povolování a omezování chemických látek a směsí (REACH).

Informace v tomto bezpečnostním listu přípravku jsou založeny na současných znalostech a na současných ES a národních zákonech, pokud jsou pracovní podmínky uživatelů mimo naše znalosti a kontrolu. Výrobek nesmí být používán pro jiné účely než ty, které jsou uvedeny, aniž byste předtím měli písemný návod, jak zacházet. Je vždy na odpovědnosti uživatele, aby přijal příslušná opatření, aby vyhověl požadavkům stanoveným platnou legislativou. Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu obsahují pouze popis bezpečnostních požadavků na přípravek a nelze je považovat za záruku jeho vlastností.