

BEZPEČNOSTNÝ LIST

v súlade s nariadením (EÚ) 2020/878

3DLAC – LEPIDLO V SPREJI PRE 3D TLAČIARNE

Kód produktu: 281550001200

Dátum vyhotovenia: 28. 2. 2023

Dátum tlače: 7. 7. 2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov: 3DLAC – Lepidlo v spreji pre 3D tlačiarne

Kód: 281550001200

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie: Lepidlo v spreji pre 3D tlačiarne

Neodporúčané použitia: Iné, ako tie, ktoré sú odporúčané výrobcom

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť: LAISEVEN COSMETICS, S.L.

Adresa: C/ Ciudad de Sevilla 11 – Polígono Fuente del Jarro

Mesto: 46988 – Paterna

Provincia: Valencia

Telefón: (+34) 963 752 200

Fax: (+34) 963 750 919

E-mail: laiseven@laisevencosmetics.com

1.4 Tiesňové telefónne číslo

(+34) 963 750 200 (len počas úradných hodín: pondelok až piatok, 07:00 – 15:00)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

- Aerosol 1: Nádobu pod tlakom: pri zahriatí môže explodovať
- Eye Irrit. 2: Spôsobuje vážne podráždenie očí
- STOT SE 3: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

2.2 Prvky označovania

V súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Výstražný piktogram:

Signálne slovo: NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

- H222: Extrémne horľavý aerosól
- H229: Nádobu pod tlakom: pri zahriatí môže explodovať
- H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí
- H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

Bezpečnostné upozornenia:

- P101: Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu produktu
- P102: Uchovávať mimo dosahu detí
- P210: Uchovávať mimo tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Nefajčite
- P211: Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj vznietenia
- P251: Neprepichujte ani nespáľujte, ani po použití
- P410 + P412: Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F
- P264: Po manipulácii si dôkladne umyte ruky
- P280: Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranu očí/ochranu tváre
- P305 + P351 + P338: PRI ZÁSAHU DO OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak je to možné, odstráňte kontaktné šošovky. Pokračujte vo vyplachovaní
- P501: Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými predpismi o nakladaní s odpadmi

Obsahuje:

- propan-2-ol, izopropylalkohol
- dimetoxymetán
- etanol

2.3 Iné nebezpečenstvá

- Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB
- Neobsahuje látky s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém
- Pri bežnom použití a v pôvodnom stave produkt nepredstavuje iné riziká pre zdravie alebo životné prostredie

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.1 Látky:**

Neuplatňuje sa (ide o zmes).

3.2 Zmesi:

Zmes obsahuje nasledujúce nebezpečné látky:

Identifikátor	Názov látky	Obsah	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 CAS: 109-87-5 EC: 203-714-2 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5	propan-2-ol, izopropylalkohol, izopropanol dimetoxymetán etanol, etylalkohol	20–50 % 25–50 % 2,5–10 %	Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 2, H225

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

- Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia a vetrajte priestor.
- Zákaz fajčenia.
- Zamedzte vdychovaniu výparov.
- Vyprázdnite okolie a zabezpečte dostatočné vetranie.
- Nahromadenie v suterénoch, jamách alebo iných uzavretých priestoroch môže byť nebezpečné.
- Pre osobnú ochranu pozri oddiel 8.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia

- Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie, ale treba obmedziť rozliatie čo najviac.
- Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, vodných tokov alebo pôdy.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Rozliaty materiál absorbujte inertným absorpčným materiálom (piesok, vermikulit, kriedová zemina...)
- Okamžite vyčistite kontaminovanú oblasť vhodným dekontaminačným prostriedkom.
- Odpad umiestnite do uzavretých nádob a likvidujte v súlade s platnými predpismi (pozri oddiel 13).

6.4 Odkaz na iné oddiely

- Pre individuálne ochranné prostriedky: pozri oddiel 8.
 - Pre zneškodnenie odpadu: pozri oddiel 13.
-

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Výpary sú ťažšie ako vzduch a šíria sa pri zemi – môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom.
- Zabráňte vzniku horľavých alebo výbušných koncentrácií pár.
- Používajte len na miestach, kde boli odstránené všetky zdroje vznietenia.
- Elektrické zariadenia musia byť chránené podľa noriem.
- Produkt sa môže elektrostaticky nabíjať – zabezpečte uzemnenie.
- Personál musí používať antistatickú obuv a odev, podlahy musia byť vodivé.
- Nádobu uchovávajte tesne uzatvorenú a mimo zdrojov tepla.
- Nepoužívajte nástroje, ktoré môžu vytvoriť iskry.
- Nefajčite, nejedzte a nepite v mieste aplikácie.
- Dodržiavajte predpisy BOZP.
- Plynové nádoby môžu manipulovať len vyškolené osoby.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Skladovať podľa miestnych predpisov.

- Teplota skladovania: 5–25 °C
- Skladovať na suchom a dobre vetranom mieste, mimo zdrojov tepla a priameho slnka.
- Uchovávať mimo dosahu oxidačných činidiel, kyselín a zásad.
- Zabraňujte vstupu neoprávnených osôb.
- Obal nesmie korodovať. Chráňte nádoby pred fyzickým poškodením, pravidelne ich kontrolujte.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

- Nie sú k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontrola expozície / osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty expozície na pracovisku pre hlavné zložky:

Názov látky	CAS	Krajina	8-hod. limit	Krátkodobý limit
propan-2-ol (izopropylalkohol)	67-63-0	Španielsko	200 ppm / 500 mg/m ³	400 ppm / 1000 mg/m ³
		Spojené kráľovstvo	400 ppm / 999 mg/m ³	500 ppm / 1250 mg/m ³
dimetoxymetán	109-87-5	Španielsko	1000 ppm / 3165 mg/m ³	—
		Spojené kráľovstvo	1000 ppm / 3160 mg/m ³	1250 ppm / 3950 mg/m ³
etanol (etylalkohol)	64-17-5	Španielsko	—	1000 ppm / 1910 mg/m ³
		Spojené kráľovstvo	1000 ppm / 1920 mg/m ³	—

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- **Skupenstvo:** Kvapalina (tekutá fáza)
- **Farba:** Jemne žltá (kvapalná fáza)
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prah zápachu:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné (vzhľadom na povahu výrobku)
- **Bod topenia / Bod mrazu:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
- **Počiatočný bod varu a rozmedzie bodu varu:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
- **Horľavosť:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
- **Dolná/ Horná hranica výbušnosti:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
- **Bod vzplanutia:** -77 °C
- **Teplota samovznietenia:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
- **Teplota rozkladu:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
- **pH:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné

- **Kinematická viskozita:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
 - **Rozpustnosť (vo vode, v tukoch):** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
 - **Koeficient rozdelenia n-oktanol/voda (log Pow):** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
 - **Tlak pár:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
 - **Relatívna hustota pár:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
 - **Relatívna hustota (kvapalná fáza):** 0,818 – 0,826
 - **Charakteristika častíc:** Neaplikovateľné / Nie je dostupné
-

9.2 Iné informácie

- Nie sú k dispozícii vzhľadom na povahu alebo vlastnosti výrobku.
-

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Ak sú dodržané podmienky skladovania, nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilný pri odporúčaných podmienkach skladovania a manipulácie (pozri oddiel 7).

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

- Extrémne horľavý aerosól
- Nádobu pod tlakom: pri zahriatí môže explodovať
- Pri vysokých teplotách môže dôjsť k pyrolýze a dehydrogenácii

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

- Zahrievanie
- Vysoká teplota
- Statický výboj
- Kontakt s nekompatibilnými materiálmi
- Teploty blízke alebo nad bodom vzplanutia
- Priame slnečné žiarenie a teplo

10.5 Nekompatibilné materiály

- Kyseliny
- Zásady
- Oxidačné činidlá
- Výbušné látky
- Toxické látky

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiari sa môžu uvoľňovať nebezpečné rozkladné produkty ako oxid uhoľnatý, oxid uhličitý a oxidy dusíka.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Zmes je klasifikovaná ako dráždivá.

- Kontakt s očami môže spôsobiť podráždenie.
- Vdychovanie aerosólu alebo suspendovaných častíc môže podráždiť dýchacie cesty.
- Môže spôsobiť poruchy centrálného nervového systému, v extrémnych prípadoch aj bezvedomie.

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:

- **a) Akútna toxicita:**
Neexistujú dostatočné údaje na klasifikáciu.
- **b) Žieravosť/podráždenie pokožky:**
Nedostatok údajov pre klasifikáciu.
- **c) Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Produkt klasifikovaný – kategória 2: spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **d) Senzibilizácia (dýchacích ciest alebo pokožky):**
Neexistujú dostatočné údaje.
- **e) Mutagenita zárodočných buniek:**
Neexistujú dostatočné údaje.
- **f) Karcinogenita:**
Neexistujú dostatočné údaje.
- **g) Reprodukčná toxicita:**
Neexistujú dostatočné údaje.
- **h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia (STOT SE):**
Produkt klasifikovaný – kategória 3: môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **i) Toxicita pri opakovanej expozícii:**
Neexistujú dostatočné údaje.
- **j) Nebezpečenstvo pri vdýchnutí:**
Neexistujú dostatočné údaje.

Toxikologické údaje o látkach v zložení:

propan-2-ol (izopropanol):

- Orálna (LD₅₀, potkan): 5050 mg/kg
- Dermálna (LD₅₀, králik): 12 800 mg/kg
- Inhalácia (LC₅₀, potkan): > 10 000 ppm (6 h)

11.2 Informácie o iných nebezpečenstvách

- **Endokrinné narušenie (ľudské zdravie):**
Tento produkt neobsahuje zložky s endokrinnými narušujúcimi vlastnosťami.
- **Ďalšie informácie:**
Nie sú dostupné informácie o iných nepriaznivých účinkoch na zdravie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Údaje pre propan-2-ol (izopropylalkohol):

- **Ryby (96 h):** $LC_{50} = 9640 \text{ mg/l}$
- **Kôrovce (48 h):** $EC_{50} = 1400 \text{ mg/l}$
- **Riasy (Scenedesmus quadricauda, 7 dní):** Prahová hodnota toxicity = 1800 mg/l

Poznámka: Hodnoty pochádzajú z environmentálnych štúdií, ktoré posudzujú akútnu toxicitu pre vodné organizmy.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

- Nie sú dostupné údaje o biodegradovateľnosti látok prítomných v zmesi.
- Nie sú k dispozícii informácie o degradácii ani o perzistencii produktu.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov látky	Log Pow	Bioakumulačný potenciál
propan-2-ol	0,05	Veľmi nízky
dimetoxymetán	0	Veľmi nízky
etanol	-0,3	Veľmi nízky

ODDIEL 13: Nakladanie s odpadom

13.1 Metódy spracovania odpadu

- **Nevylievajte** do kanalizácie ani do vodných tokov.
- Odpad aj prázdne obaly sa musia spracovávať a likvidovať v súlade s platnou miestnou a národnou legislatívou.
- Riad'te sa ustanoveniami **smernice 2008/98/ES o odpadoch**.

ODDIEL 14: Informácie o transporte

Preprava v súlade s pravidlami ADR (cestná doprava), RID (železničná), ADN (vnútrozemské vodné cesty), IMDG (námorná), ICAO/IATA (letecká).

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo:
UN1950

14.2 Správne expedičné označenie OSN:

- ADR/RID: UN 1950, AEROSÓLY, 2.1, (D)
- IMDG: UN 1950, AEROSÓLY, 2.1
- ICAO/IATA: UN 1950, AEROSÓLY, 2.1

14.3 Trieda nebezpečnosti pre dopravu:

Trieda 2

14.4 Obalová skupina:

Nevzťahuje sa

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

- **Morský znečisťovateľ:** Nie
- **Námorná doprava – núdzové listy FEm (Oheň/Únik):** F-D, S-U

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľa:

- ADR LQ (obmedzené množstvo): 1 liter
- IMDG LQ: 1 liter
- ICAO LQ: Nevzťahuje sa
- **Hromadná preprava podľa ADR:** Nie je povolená

14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:

Produkt sa neprepravuje hromadne.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia a právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia špecifické pre látku alebo zmes

- Tento produkt **nie je ovplyvnený** nariadením (ES) č. 1005/2009 o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu.
- **Nie je klasifikovaný podľa prílohy I** smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III).
- Produkt **nie je ovplyvnený** nariadením (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu.
- Produkt **nie je ovplyvnený** nariadením (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

- Dodávateľ pre túto látku alebo zmes **nevykoná hodnotenie chemickej bezpečnosti**.

ODDIEL 16: Iné informácie

Úplné znenie H-viet uvedených v oddiele 3:

- **H225:** Veľmi horľavá kvapalina a pary
- **H319:** Spôsobuje vážne podráždenie očí
- **H336:** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

Kódy klasifikácie:

- **Aerosol 1** – Horľavý aerosól, kategória 1
- **Eye Irrit. 2** – Podráždenie očí, kategória 2
- **Flam. Liq. 2** – Horľavá kvapalina, kategória 2
- **STOT SE 3** – Toxicita pre špecifické orgány – jednorazová expozícia, kategória 3

Použitá metodika klasifikácie:

- **Fyzikálne riziká:** na základe testovacích údajov
- **Zdravotné riziká:** výpočtová metóda
- **Environmentálne riziká:** výpočtová metóda

Odporúčanie:

Je vhodné absolvovať základné školenie v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pre správnu manipuláciu s týmto produktom.

Použité skratky a akronymy:

- **ADR/RID:** Dohoda o cestnej/železničnej preprave nebezpečných vecí
- **BCF:** Biokoncentračný faktor
- **CEN:** Európsky výbor pre normalizáciu
- **DMEL/DNEL:** Minimálna/bezpečná expozičná úroveň
- **PNEC:** Predpokladaná koncentrácia bez účinku
- **PPE:** Osobné ochranné prostriedky
- **IATA, ICAO, IMDG:** Medzinárodné predpisy pre leteckú a námornú dopravu
- **LC50, LD50:** Letálna koncentrácia/dóza pre 50 % testovaných organizmov
- **NOEC:** Koncentrácia bez účinku

Použité zdroje údajov:

- eur-lex.europa.eu
- echa.europa.eu
- Nariadenia: (EÚ) 2020/878, (ES) 1907/2006, (ES) 1272/2008

Zrieknutie sa zodpovednosti:

Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste sú v súlade s nariadením KOMISIE (EÚ) 2020/878.

Vyhlasenia sú založené na aktuálnych poznatkoch a právnych predpisoch platných v EÚ. Používateľ je vždy zodpovedný za dodržiavanie legislatívnych požiadaviek a za správne zaobchádzanie s produktom.