

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.06.2025 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    | 24.06.2025 |             |     |

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

směs

UFI

CXF0-V0ME-J005-WMVA

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Tekutá náplň pro e-liquid

##### Nedoporučená použití směsi

Používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.

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

##### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno

iMarket Wholesale s.r.o.

Adresa

Husova 9/10, Vyškov, 68201

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

10714707

DIČ

CZ10714707

Telefon

+420777030154

E-mail

info@liovape.cz

##### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

ENVI GROUP s.r.o.

E-mail

info@envigroup.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302+H332

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Varování

##### Nebezpečné látky

2-isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramide

nikotin (ISO)

benzoová kyselina

(E)-4-methyl-2-(pent-1-enyl)-1,3-dioxolan

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H302+H332

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264

Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

P314

Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501

Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

Datum vytvoření 12.06.2025 Číslo verze 1.0  
Datum revize 24.06.2025

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

| Identifikační čísla                                   | Název látky                               | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008                                                                                                                                                                                                                     | Pozn. |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| CAS: 56-81-5<br>ES: 200-289-5                         | glycerol                                  | 38                  | není klasifikována jako nebezpečná                                                                                                                                                                                                                             | 3     |
| CAS: 51115-67-4<br>ES: 256-974-4                      | 2-isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramide     | 1,85                | Acute Tox. 4, H302                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| Index: 614-001-00-4<br>CAS: 54-11-5<br>ES: 200-193-3  | nikotin (ISO)                             | 1,39                | Acute Tox. 2, H300+H310+H330<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                                                                                                        | 3     |
| Index: 607-705-00-8<br>CAS: 65-85-0<br>ES: 200-618-2  | benzoová kyselina                         | 0,99                | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT RE 1, H372 (plíce)<br>(vdechování)                                                                                                                                                                             |       |
| CAS: 94089-21-1<br>ES: 302-121-7                      | (E)-4-methyl-2-(pent-1-enyl)-1,3-dioxolan | 0,02                | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                                                |       |
| Index: 607-002-00-6<br>CAS: 64-19-7<br>ES: 200-580-7  | octová kyselina ... %                     | 0,01                | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Specifický koncentrační limit:<br>Skin Corr. 1A, H314: $C \geq 90 \%$<br>Skin Irrit. 2, H315: $10 \% \leq C < 25 \%$<br>Skin Corr. 1B, H314: $25 \% \leq C < 90 \%$<br>Eye Irrit. 2, H319: $10 \% \leq C < 25 \%$ | 1, 3  |
| Index: 607-022-00-5<br>CAS: 141-78-6<br>ES: 205-500-4 | ethyl-acetát                              | 0,01                | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                                                                                          | 3     |
| Index: 607-130-00-2<br>CAS: 123-92-2<br>ES: 204-662-3 | isopentyl-acetát                          | 0,01                | Flam. Liq. 3, H226<br>EUH066                                                                                                                                                                                                                                   | 2, 3  |

#### Poznámky

- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*
- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.06.2025 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    | 24.06.2025 |             |     |

3 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy.

##### Při vdechnutí

Vyvedte postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Při potížích vyhledejte lékaře.

##### Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv. Důkladně omyjte zasažené místo vodou a mýdlem.

##### Při zasažení očí

Otevřené oči okamžitě vypláchnout vodou po dobu přibližně 10-15 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte a pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí, vyhledejte odborného lékaře.

##### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústa vodou. Při potížích vyhledejte lékaře.

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

##### Při vdechnutí

neuvezeno

##### Při styku s kůží

neuvezeno

##### Při zasažení očí

neuvezeno

##### Při požití

neuvezeno

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

Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, vodní mlha, písek.

##### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a dalších nebezpečných plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Kompletní ochranné vybavení pro hasiče se samostatným dýchacím přístrojem. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pokud nehrozí žádné nebezpečí, zastavte únik. Udržujte nezasahující osoby mimo oblast nebezpečí. Zajistěte dostatečné odvětrávání místnosti. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte kontaktu s kůží, očima a osobním oděvem. Používejte osobní ochranné prostředky (bod 8). Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

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

Uniklý materiál seberte pomocí vhodného nehořlavého sorbentu (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály). Sebraný materiál uložte do uzavřené nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

Datum vytvoření 12.06.2025 Číslo verze 1.0  
Datum revize 24.06.2025

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit dostatečné větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné prostředky (viz část 8). Zamezit styku s očima a kůží. Zamezit vdechování par/aerosolů. Během používání produktu nepijte, nejezte a nekuřte. Po použití si umyjte ruce. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

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

Skladovat v originálním těsně uzavřeném obalu v chladných, suchých a dobře větraných prostorách. Uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla, a přímého slunečního světla. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech kde je přípravek skladován a používán. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivy. Uchovávejte mimo dosah silných kyselin a oxidačních činidel. Po otevření nádobu uzavřete a skladujte ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Informace není k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

##### Česká republika

##### Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

| Název látky (složky)                                           | Typ   | Hodnota               |
|----------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|
| glycerol, mlha (CAS: 56–81–5)                                  | PEL   | 10 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                | PEL   | 2,6 ppm               |
|                                                                | NPK-P | 15 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                | NPK-P | 3,9 ppm               |
| pentylacetát – všechny isoméry a směsi isomerů (CAS: 123–92–2) | PEL   | 270 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                | PEL   | 50 ppm                |
|                                                                | NPK-P | 540 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                | NPK-P | 100 ppm               |

##### Česká republika

##### Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

| Název látky (složky)           | Typ   | Hodnota               |
|--------------------------------|-------|-----------------------|
| kyselina octová (CAS: 64–19–7) | PEL   | 25 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                | PEL   | 10 ppm                |
|                                | NPK-P | 50 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                | NPK-P | 20 ppm                |
| ethylacetát (CAS: 141–78–6)    | PEL   | 700 mg/m <sup>3</sup> |
|                                | PEL   | 191,1 ppm             |
|                                | NPK-P | 900 mg/m <sup>3</sup> |
|                                | NPK-P | 245,7 ppm             |

##### Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

##### Česká republika

##### Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

| Název látky (složky)   | Typ   | Hodnota               |
|------------------------|-------|-----------------------|
| nikotin (CAS: 54–11–5) | PEL   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                        | PEL   | 0,07 ppm              |
|                        | NPK-P | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                        | NPK-P | 0,37 ppm              |

##### Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

Datum vytvoření 12.06.2025 Číslo verze 1.0  
Datum revize 24.06.2025

### Evropská unie

### Směrnice Komise (EU) 2017/164

| Název látky (složky)                 | Typ          | Hodnota                |
|--------------------------------------|--------------|------------------------|
| octová kyselina ... % (CAS: 64-19-7) | OEL 8 hodin  | 25 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                      | OEL 8 hodin  | 10 ppm                 |
|                                      | OEL 15 minut | 50 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                      | OEL 15 minut | 20 ppm                 |
| ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)         | OEL 8 hodin  | 734 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                      | OEL 8 hodin  | 200 ppm                |
|                                      | OEL 15 minut | 1468 mg/m <sup>3</sup> |
|                                      | OEL 15 minut | 400 ppm                |

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

| Název látky (složky)             | Typ          | Hodnota               |
|----------------------------------|--------------|-----------------------|
| isopentyl-acetát (CAS: 123-92-2) | OEL 8 hodin  | 270 mg/m <sup>3</sup> |
|                                  | OEL 8 hodin  | 50 ppm                |
|                                  | OEL 15 minut | 540 mg/m <sup>3</sup> |
|                                  | OEL 15 minut | 100 ppm               |

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2006/15/ES

| Název látky (složky)         | Typ         | Hodnota               |
|------------------------------|-------------|-----------------------|
| nikotin (ISO) (CAS: 54-11-5) | OEL 8 hodin | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

Poznámky  
Kůže.

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Uzavřené ochranné brýle (EN 166)

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku (EN 374). V případě krátkodobého kontaktu použijte ochranné rukavice vyrobené z nitrilové pryže (minimální tloušťka: 0,2 mm; doba průniku > 30 minut). V případě dlouhodobého kontaktu použijte ochranné rukavice z butylkaučuku (minimální tloušťka: 0,3 mm, doba průniku > 480 minut). Materiál, ze kterého jsou rukavice vyrobeny, musí být nepropustný a odolný vůči účinkům produktu. Výběr materiálu musí být proveden s ohledem na dobu průniku, rychlost průniku a degradaci.

Ochrana těla: ochranný pracovní oděv

#### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| Skupenství                                           | kapalné               |
| Barva                                                | údaj není k dispozici |
| Zápach                                               | charakteristický      |
| Bod tání/bod tuhnutí                                 | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

Datum vytvoření 12.06.2025 Číslo verze 1.0  
Datum revize 24.06.2025

|                                                              |                               |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Hořlavost                                                    | údaj není k dispozici         |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti                       | údaj není k dispozici         |
| Bod vzplanutí                                                | údaj není k dispozici         |
| Teplota samovznícení                                         | údaj není k dispozici         |
| Teplota rozkladu                                             | údaj není k dispozici         |
| pH                                                           | 5-6 (neředěno) (vodní roztok) |
| Kinematická viskozita                                        | údaj není k dispozici         |
| Rozpustnost ve vodě                                          | údaj není k dispozici         |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici         |
| Tlak páry                                                    | údaj není k dispozici         |
| Hustota a/nebo relativní hustota                             | údaj není k dispozici         |
| Relativní hustota páry                                       | údaj není k dispozici         |
| Charakteristiky částic                                       | údaj není k dispozici         |

### 9.2. Další informace

neuveďeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Produkt je slabě reaktivní. Produkt nepodléhá nebezpečné polymeraci

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoké teploty, přímé sluneční záření

### 10.5. Neslučitelné materiály

Vyhnete se kontaktu se silnými kyselinami, zásadami nebo oxidačními činidly.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

Nikotin:

Orálně, LD50 5 mg/kg tělesné hmotnosti

Dermální, LD50 70 mg/kg

Inhalace, LC50 0,19 mg/L (prach/mlha)

#### LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

| Cesta expozice         | Parametr | Hodnota     | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|------------------------|----------|-------------|---------------|------|---------|-------------------|
| Orálně                 | ATE      | 354,9 mg/kg |               |      |         | Výpočet hodnoty   |
| Dermálně               | ATE      | 3589 mg/kg  |               |      |         | Výpočet hodnoty   |
| Inhalačně (prach/mlha) | ATE      | 3,5971 mg/l |               |      |         | Výpočet hodnoty   |

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.06.2025 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    | 24.06.2025 |             |     |

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

### Další informace

neuvedeno

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Nikotin

Ryba (*Onchorhynchus mykiss*) LC50-96h = 4 mg/l

Ryby (sladká voda) 3-29 ppm

Dafnie (*Daphnia magna*) EC50-48h = 0,24 mg/l

Řasa (*Desmodesmus subspicatus*) EC50-72h = 37 mg/L

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.06.2025 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    | 24.06.2025 |             |     |

Propane-1,2-diol:

Směrnice OECD 301F - 81% biodegradace

Biodegradace v půdě - U vysokých koncentrací propylenglykolu uvolňovaného do půdního prostředí lze očekávat biodegradaci.

Fototransformace ve vodě - DT50 = 1,3 roku

Glycerol:

Biologický rozklad ve vodě - Snadno biologicky odbouratelný

Nikotin:

Směrnice OECD 301B 71% degradace po 28 dnech

Benzoová kyselina:

Směrnice OECD 311 (ekvivalentní nebo podobná)  $\geq 89\%$  během 21–35 dnů

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nikotin:

Log Pow -1.75 (pH=7.4, 25 °C)

Propane-1,2-diol:

BCF 0.09

Glycerol:

Log Pow -1.75 (pH=7.4, 25 °C)

### 12.4. Mobilita v půdě

1,2-propylene glycol:

Koc 2,9 (vypočteno z log Pow = -1,07 pomocí rovnice z TGD (nehydrofobní)

Henryho konstanta 0,06 atm m<sup>3</sup>/mol (12 °C)

Glycerol:

Konstanta Henryho zákona (H): 0 atmm<sup>3</sup>/mol

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nakládejte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.06.2025 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    | 24.06.2025 |             |     |

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nelze aplikovat

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění  
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění  
NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech  
Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|                |                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| EUH066         | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.                  |
| H225           | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                                  |
| H226           | Hořlavá kapalina a páry.                                                         |
| H300+H310+H330 | Při požití, při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.             |
| H302           | Zdraví škodlivý při požití.                                                      |
| H302+H332      | Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.                                  |
| H311           | Toxický při styku s kůží.                                                        |
| H314           | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.                                  |
| H315           | Dráždí kůži.                                                                     |
| H317           | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                            |
| H318           | Způsobuje vážné poškození očí.                                                   |
| H319           | Způsobuje vážné podráždění očí.                                                  |
| H336           | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                             |
| H372           | Způsobuje poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování. |
| H411           | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                              |

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí.                               |
| P264 | Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.  |
| P314 | Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.      |

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                 |                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | Akutní toxicita                                                              |
| ADR             | Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                     |
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)                                   |
| ATE             | Odhad akutní toxicity                                                        |
| BCF             | Biokoncentrační faktor                                                       |
| CAS             | Chemical Abstracts Service                                                   |
| CLP             | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí  |
| EINECS          | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                  |
| EmS             | Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží |
| ES              | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES                        |
| EU              | Evropská unie                                                                |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## LIO NANO PRO - Apple Peach 16mg/ml nikotin

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.06.2025 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    | 24.06.2025 |             |     |

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EuPCS       | Evropský systém kategorizace výrobků                                                           |
| Eye Dam.    | Vážné poškození očí                                                                            |
| Eye Irrit.  | Dráždivost pro oči                                                                             |
| Flam. Liq.  | Hořlavá kapalina                                                                               |
| IATA        | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                        |
| IBC         | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie   |
| ICAO        | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                    |
| IMDG        | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí                                                 |
| IMO         | Mezinárodní námořní organizace                                                                 |
| INCI        | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                   |
| ISO         | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                         |
| IUPAC       | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                    |
| log Kow     | Oktanol-voda rozdělovací koeficient                                                            |
| NPK         | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                                 |
| OEL         | Expoziční limity na pracovišti                                                                 |
| PBT         | Perzistentní, bioakumulativní a toxická                                                        |
| PEL         | Přípustný expoziční limit                                                                      |
| PMT         | Perzistentní, mobilní a toxická                                                                |
| ppm         | Počet částic na milion (miliontina)                                                            |
| REACH       | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID         | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí                                      |
| Skin Corr.  | Žíravost pro kůži                                                                              |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži                                                                            |
| Skin Sens.  | Senzibilizace kůže                                                                             |
| STOT RE     | Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice                                     |
| STOT SE     | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice                                   |
| UN číslo    | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB        | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC         | Těkavé organické sloučeniny                                                                    |
| vPvB        | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                   |
| vPvM        | Vysoce perzistentní a vysoce mobilní                                                           |

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuvedeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.