

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Nařízení REACH (EU) č. 1907/2006 – č. 2015/830)

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : LEAFSHINE

Kód produktu : BL022428-CZ.

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

Houseplant Leafshine poskytují dlouhotrvající lesk na klíště a lesklé pokojové rostliny. Přípravek používejte pouze v souladu s pokyny pro aerosoly.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti : Volcke Aerosol Company NV.

Adresa : Industrielaan 15. B-8520. Kuurne. Belgium.

Telefon : +32 (0) 56 35 17 23. Fax: +32 (0) 56 35 30 69.

info@volcke-aerosol-connection.com

http://www.volcke-aerosol-connection.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace : +32 (0) 56 35 17 23.

Společnost/Organizace : http://www.volcke-aerosol-connection.com.

Provozní doba : pondělí – úterý : 8:00-17:00; pátek : 8:00-13:00

#### Ostatní telefonní čísla pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (Praha) : Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2, Tel.: +420 22 49 192 93 (nepřetržitá služba) nebo 224 915 402

### ODDÍL 2 : IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### V souladu se směrnicí EU č. 1272/2008 v platném znění.

Aerosoly, Kategorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

Nebezpečný pro vodní prostředí - Chronicky, Kategorie 4 (Aquatic Chronic 4, H413).

Tato směs není zdraví nebezpečná, kromě případných mezních hodnot při profesionální expozici (viz paragrafy 3 a 8).

#### 2.2 Prvky označení

Směs se používá v aerosolové formě.

##### V souladu se směrnicí EU č. 1272/2008 v platném znění.

Výstražné symboly nebezpečnosti :



GHS02

Signální slovo :

NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti :

H222

Extrémně hořlavý aerosol.

H229

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H413

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení - Všeobecné :

P101

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

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pokyny pro bezpečné zacházení - Prevence :

P210

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

Pokyny pro bezpečné zacházení - Skladování :

P410 + P412

Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

Pokyny pro bezpečné zacházení - Odstraňování :

P501

Odstraňte obal jako nebezpečný odpad.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje "Látky vzbuzující velké obavy" (SVHC)  $\geq 0,1$  % zveřejňované Evropskou chemickou agenturou ve smyslu článku 57 nařízení REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Směs nesplňuje kritéria platná pro směsi PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH (ES) č. 1907/2006.

Úmyslné zneužití přípravku koncentrováním a vdechováním výparů může být škodlivé nebo smrtelné.

**ODDÍL 3 : SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.2 Směsi**

**Složení :**

Identifikace	(ES) 1272/2008	Poznámka	%
EC: 918-167-1 REACH: 01-2119472146-39  UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY	GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413 EUH:066		50 $\leq$ x % < 100
CAS: 8042-47-5 EC: 232-455-8 REACH: 01-2119487078-27  BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		25 $\leq$ x % < 50
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25  PROPAN-2-OL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]	2.5 $\leq$ x % < 10

(H-věty: viz kapitola 16)

**Informace o složkách :**

[1] Látka, u které existují mezní hodnoty expozice na pracovišti.

**ODDÍL 4 : POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

Pokud symptomy přetrvávají nebo v případě pochybností vždy přivolejte lékaře.

ZABRAŇTE požití nepovolanou osobou.

**4.1 Popis první pomoci**

**V případě nadýchání :**

V případě silného nadýchání vyveďte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Udržujte ji v teple a v klidu.

**V případě polití nebo zasažení očí :**

Okamžitě vyplachujte 15 minut čistou vodou při násilně zdvižených víčkách.

**V případě polití nebo zasažení kůže :**

Potřísněnou kůži opláchněte větším množstvím vody. Sundejte potřísněné oblečení a boty. Pokud se objeví symptomy, vyhledejte lékařské ošetření.

**V případě požití :**

V případě požití, pokud množství je malé (ne více, než jedno polknutí), vypláchněte ústní dutinu vodou a vyhledejte lékařské ošetření.

Postiženého udržujte v klidu. Nevynucujte zvracení.

Poradte se s lékařem a ukažte mu štítek.

V případě náhodného požití zavolejte lékaře, aby posoudil, zda je na místě dohled a následná léčba formou hospitalizace. Ukazujte štítek.

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

Viz část 11.

**4.3 Pokyn týkající se okamžitých lékařských pomoci a zvláštního ošetření**

Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (je-li pokud je to možné). Pokud příznaky přetrvávají, vždy volejte lékaře.

**ODDÍL 5 : OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

Hořlavý.

Chemický prášek, oxid uhličitý a ostatní hasicí plyny jsou vhodné proti malému ohni.

**5.1 Hasiva**

Pokud jsou aerosoly vystaveny ohni: udržujte nádoby studené stříkáním vody z chráněného místa.

#### **Vhodné hasicí prostředky**

V případě požáru používejte :

- stříkanou nebo rozprašovanou vodu
- vodu s aditivem, které na povrchu vytváří plovoucí film
- pěnu
- polyvalentní prášky ABC
- prášky BC
- kyslíčník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Zabraňte vniknutí směsí po hašení do systému odpadních vod.

#### **Vhodné hasicí prostředky**

V případě požáru nepoužívejte :

- proud vody

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

Při hoření se často uvolňuje hustý černý dým. Expozice zplodinám rozkladu může být zdraví nebezpečná.

Nevdechujte kouř.

V případě požáru se může vytvořit :

- kyslíčník uhelnatý (CO)
- kyslíčník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Pokud je produkt vystaven působení ohně nebo tepla, dojde k narůstání tlaku a obal může prasknout. Praskající obaly aerosolů mohou vysokou rychlostí odletovat z místa požáru. V případě vypuknutí požáru urychleně izolujte místo incidentu tím, že z jeho blízkosti odvedete všechny přítomné osoby. Je zakázán provádět jakýkoli zásah představující nebezpečí nebo zásah neproškolenou osobou.

Odstraňte obaly z ohně, pokud se přitom nevystavíte riziku. Obaly vystavené ohni chlaďte postříkem vodou.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Příslušníci požární ochrany musí být vybaveni těsnicím dýchacím přístrojem.

Pokud je to možné, zastavte unikání aerosolu. Z bezpečného místa stříkejte vodu, dokud nejsou obaly zchlazené. Aerosoly vynesete pokud možno ven. Držte osoby v bezpečné vzdálenosti.

---

### **ODDÍL 6 : OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Viz. bezpečnostní opatření v bodech 7 a 8.

#### **Pro osoby nevykonávající pomoc**

Vzhledem k organickým rozpouštědlům obsaženým ve směsi odstraňte zdroje vznícení a prostory větrejte.

#### **Pro záchranáře**

Zasahující pracovníci budou vybaveni vhodnými osobními ochrannými pomůckami (viz oddíl 8).

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

K odstranění rozlitého prostředku použijte nehořlavé absorbní materiály jako například písek, zemina, vermikulit, rozsivková zemina v nádobách pro likvidaci odpadů.

Zabraňte vniknutí jakéhokoli materiálu do systému odpadních vod.

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

Pro čištění používejte detergenty, nepoužívejte rozpouštědla.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Žádný údaj není k dispozici

---

### **ODDÍL 7 : ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

Předpisy týkající se skladovacích prostor platí i pro pracoviště, kde se manipuluje se směsí.

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Po každém použití si umyjte ruce.

Zajistěte dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorách.

#### **Protipožární prevence :**

Používejte v dobře větraných prostorách.

Páry jsou těžší než vzduch. Mohou se rozšířit nad podlahou a vytvářet výbušné směsi se vzduchem.

Vylučte tvorbu hořlavých nebo výbušných koncentrací ve vzduchu a zamezte překročení limitní hodnoty koncentrace par v pracovním prostředí.

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na rozžhavený materiál.

Neprorážejte a nespalujte ani po vyprázdnění.

Používejte směs v prostorách bez otevřeného ohně nebo jiných zápalných zdrojů a zajistěte si chráněné elektrické vybavení.

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

Uchovávejte balení dobře uzavřené a odděleně od zdrojů tepla, jiskření a otevřeného ohně.  
Nepoužívejte nástroje které by mohly jiskřit. Zákaz kouření.  
Zamezte přístup nepovolaným osobám.

**Doporučený postup a opatření :**

Ohledně individuální ochrany nahlédněte do oddílu 8.  
Dodržujte opatření uvedená na etiketě a zásady bezpečné práce v průmyslu  
Nevdechujte aerosol.  
Balení která byla otevřena musí být znovu důkladně uzavřena a skladována ve stojaté poloze

**Zakázaná opatření a postupy :**

Je zakázáno kouřit, jíst a pít v prostorách, kde se směs používá.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Žádný údaj není k dispozici.

**Skladování**

Uchovávejte mimo dosah dětí.  
Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení - Zákaz kouření.  
Dobře izolujte od zdrojů požáru, tepla a přímého slunečního záření.  
Podlaha musí být nepropustná a tvořit záchytnou jímku, aby v případě rozlití kapalina nepronikla mimo tento prostor.  
Nádoba pod tlakem : Chraťe před slunečním světlem a nevystavujte teplotám přesahujícím 50°C.  
Uchovávejte na suchém, dobře větraném místě bez námrazy.  
Store upright.

**Obal**

Vždy uchovávejte v obalech ze stejného materiálu jako originální balení.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Žádný údaj není k dispozici.

**ODDÍL 8 : OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Kontrolní parametry**

**Limitní hodnoty profesionální expozice :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : AGW (DE) : 300 mg/m<sup>3</sup> (8 h)  
Bílý minerální (ropný) olej : ACGIH STEL/VLE-mg/ml : 10; VME-mg/ml : 5  
- Česká republika (Nařízení č. 361/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definice :	Kritéria :
67-63-0	500 mg/ml	1000 mg/ml		I	

**Odvozená dávka bez účinku (DNEL) nebo odvozená dávka s minimálním účinkem (DMEL):**

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

**Konečné použití:**

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

**Pracující.**

Kontakt s pokožkou.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
888 mg/kg body weight/day

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

Vdechování.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
500 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Konečné použití:**

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

**Spotřebitelé.**

Pozření.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
26 mg/kg body weight/day

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

Kontakt s pokožkou.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
319 mg/kg body weight/day

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

Vdechování.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
89 mg of substance/m<sup>3</sup>

LEAFSHINE - BL022428-CZ

BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)

**Konečné použití:**

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

**Pracující.**

Kontakt s pokožkou.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
220 mg/kg body weight/day

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

Vdechování.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
160 mg of substance/m3

**Konečné použití:**

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

**Spotřebitelé.**

Pozření.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
40 mg/kg body weight/day

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

Kontakt s pokožkou.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
93 mg/kg body weight/day

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

Vdechování.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
35 mg of substance/m3

**Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC):**

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Umístění v prostředí:  
PNEC :

Půda.  
28 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC :

Sladká voda.  
140.9 mg/l

Umístění v prostředí:  
PNEC :

Mořská voda.  
140.9 mg/l

Umístění v prostředí:  
PNEC :

Voda s intermitentním výskytem.  
140.9 mg/l

Umístění v prostředí:  
PNEC :

Usazeniny sladké vody.  
552 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC :

Mořské usazeniny.  
552 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC :

Čistička odpadních vod.  
2251 mg/l

**8.2 Omezování expozice**

**Osobní ochranná opatření, jako jsou osobní ochranné prostředky**

Piktogram(y) týkající se povinné individuální ochranné výbavy :



Používejte čisté a řádně udržované osobní ochranné prostředky.

Uchovávejte osobní ochranné prostředky na čistém místě, stranou od pracovní oblasti.

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Svléčte kontaminovaný oděv a před opětovným použitím jej vyperte. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorech.

**- Ochrana očí / tváře**

Vylučte kontakt s očima.

Používejte ochranu očí proti zasažení tekutinou.

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

Před každou manipulací je třeba si nasadit bezpečnostní brýle v souladu s normou EN 166.

Nestříkejte proti očím.

**- Ochrana rukou**

Doporučujeme ochranné návleky :

- nitrilkaučuk (kopolymer butadien-akronitrilu (NBR))

- PVA (polyvinylalkohol)

Při vhodném použití není třeba. Při kontaktu s pokožkou si umyjte ruce.

**- Ochrana těla**

Personál bude nosit pravidelně praný pracovní oděv.

Po kontaktu s produktem je třeba umýt všechny znečištěné části těla.

Při vhodném použití není třeba. Pokožku, která se dostala do kontaktu s přípravkem, umyjte vodou a mýdlem.

**- Ochrana při dýchání**

Filtr(y) proti plynům a výparům (kombinované filtry) v souladu s normou EN14387 :

- A1 (kaštanová)

Sprej nevdechujte. Používejte pouze v dobře větraných prostorech.

**8.2.3. Kontroly expozice související s ochranou životního prostředí**

Je třeba zkontrolovat, zda emise z ventilace nebo procesního zařízení vyhovují požadavkům legislativy na ochranu životního prostředí. V některých případech bude třeba snížit emise na přijatelnou úroveň použitím praček plynů, filtrů nebo technických úprav procesního zařízení.

**ODDÍL 9 : FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

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

**Obecné informace :**

Fyzikální stav :	tekutina Aerosoly
Barva :	Bezbarvý, čirý
Zápach :	Propan-2-ol

**Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí :**

pH :	není významný.
Interval bodu vzplanutí :	není významný.
Tenze páry (50°C) :	nespecifikována.
Měrná váha :	0.645
Vodorozpustnost :	Nerozpustný.
Chemické teplo spalování :	>= 30 kJ/g.
Bod vznícení :	Neuplatňuje se
Hořlavost :	Extrémne hořlavý

**9.2 Další informace**

VOC (g/l) :	532.13
Tlak při 20 °C :	± 4.0 bar
Tlak při 50 °C :	< 10 bar
Obsah vody :	< 0.3% w/w

**ODDÍL 10 : STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita**

Žádný údaj není k dispozici.

**10.2 Chemická stabilita**

Tato směs je stabilní za podmínek manipulace a skladování doporučených uvedených v oddíle 7.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Když je směs vystavena vysokým teplotám, může uvolňovat nebezpečné produkty rozkladu jako kyslíčník uhelnatý a kyslíčník uhličitý, spaliny, kyslíčník dusičitý.

Za normálních podmínek uchovávání a použití nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Jakékoli přístroje produkující plamen nebo mající kovový povrch vysoké teploty (kahany, elektrické oblouky, pece atd.) , nesmí být v blízkosti přístroje.

Vyhýbejte se :

- horku

- plamenům a teplým povrchům

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

- mrazu

Chraňte před slunečním světlem a nevystavujte teplotám nad 50 °C. Udržujte z dosahu tepla a zdrojů vznícení. Uchovávejte na suchém a dobře větraném místě bez námrazy.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nejsou známy materiály, u kterých by došlo k nebezpečné reakci.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Tepelný rozklad může uvolnit / vytvořit :

- kyslíčník uhelnatý (CO)

- kyslíčník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Přípravek je stabilní. Za normálních podmínek uchovávání a použití by nemělo docházet k tvorbě nebezpečných rozkladných produktů.

**ODDÍL 11 : TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Při zasažení očí způsobuje podráždění a vratné poškození

**11.1.1. Látky**

**Akutní toxicita :**

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Ústní cestou :

DL50 = 5840 mg/kg

Druh : krysa

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Kožní cestou :

DL50 = 13900 mg/kg

Druh : králík

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Vdechnutím (n/a) :

CL50 = 30 mg/l

Druh : krysa

Trvání expozice : 4 h

BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)

Ústní cestou :

DL50 > 5000 mg/kg

Druh : krysa

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Kožní cestou :

DL50 > 5000 mg/kg

Druh : králík

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Vdechnutím (n/a) :

CL50 > 5 mg/l

Druh : krysa

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Ústní cestou :

DL50 > 5000 mg/kg

Druh : krysa

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Kožní cestou :

DL50 > 5000 mg/kg

Druh : králík

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Vdechnutím (n/a) :

CL50 > 5000 mg/l

Druh : krysa

**Žíravost pro kůži / podráždění kůže :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není klasifikován jako zdraví škodlivý, ale označeno EUH066.

Propan-2-ol : Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Bílý minerální (ropný) olej : Zanedbatelný podráždění pokožky při okolní teplotě.

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)**

Podráždění :	Průměrné skóre = 0
	Pozorovaný efekt : Overall irritation score
	Druh : králík
	Trvání expozice : 24 h
	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážné poškození očí / podráždění očí :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není klasifikován jako škodlivý nebo dráždivý pro oči.

Propan-2-ol : Způsobuje vážné podráždění očí.

Bílý minerální (ropný) olej : Může způsobit mírné, krátkodobé nepohodlí očí.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)**

Zákal rohovky:	Průměrné skóre = 0
	Druh : králík
	Trvání expozice : 72 h
	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Zánět duhovky :	Průměrné skóre = 0
	Druh : králík
	Trvání expozice : 72 h
	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Zarudnutí spojivky :	Průměrné skóre = 0.22
	Druh : králík
	Trvání expozice : 72 h
	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY**

Zákal rohovky:	Průměrné skóre = 0
	Druh : králík
	Trvání expozice : 72 h
	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Zánět duhovky :	Průměrné skóre = 0
	Druh : králík
	Trvání expozice : 72 h
	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Zarudnutí spojivky :	Průměrné skóre = 0
	Druh : králík
	Trvání expozice : 72 h
	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Otok spojivky :	Průměrné skóre = 0
	Druh : králík
	Trvání expozice : 72 h
	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není klasifikován jako senzibilizující.

Propan-2-ol : Není senzibilizující.

Bílý minerální (ropný) olej : Není pravděpodobné, že by byl senzibilizující.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**

Test maximalizace na morčatech (GMPT : Guinea Pig Maximisation Test) :	Nesenzibilizující.
	Druh : Morče



**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

---

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)**

Test maximalizace na morčatech (GMPT : Nesenzibilizující.  
Guinea Pig Maximisation Test) :

Druh : Morče  
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY**

Test maximalizace na morčatech (GMPT : Nesenzibilizující.  
Guinea Pig Maximisation Test) :

Druh : Morče  
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenita na zárodečných buňkách :**

**PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**

Žádný mutagenní efekt.

Mutageneze (in vitro) :

Negativní.  
Druh : bakterie  
OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)**

Žádný mutagenní efekt.

Mutageneze (in vivo) :

Negativní.  
Druh : myš  
OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutageneze (in vitro) :

Negativní.  
Druh : Savčích buněk  
OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY**

Žádný mutagenní efekt.

Mutageneze (in vivo) :

Negativní.  
Druh : krysa  
OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

Mutageneze (in vitro) :

Negativní.  
Druh : bakterie  
OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Druh : S. typhimurium TA102

**Karcinogenita :**

**PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**

Test karcinogenity : Negativní.  
Žádný karcinogenní efekt.

**BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)**

Test karcinogenity : Negativní.  
Žádný karcinogenní efekt.  
Druh : krysa  
OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY**

Test karcinogenity : Negativní.  
Žádný karcinogenní efekt.

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Toxicita pro reprodukci :**

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Žádné toxické účinky pro reprodukci.

BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)

Žádné toxické účinky pro reprodukci.

Studie o plodnosti :

Druh : krysa

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Studie o vývoji :

Druh : krysa

OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Žádné toxické účinky pro reprodukci.

Studie o plodnosti :

Druh : krysa

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Studie o vývoji :

Druh : krysa

OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Specifická toxicita pro určité cílové orgány - jednorázová expozice :**

Propan-2-ol : Pro člověka : Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Uhlovodíky, C11–C12, isoalkany, < 2 % aromátů : Není klasifikován jako toxický pro cílové orgány.

Bílý minerální (ropný) olej : Není pravděpodobné, že způsobí poškození orgánů.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Specifická toxicita pro určité cílové orgány - opakovaná expozice :**

Propan-2-ol : Pro člověka : Není v seznamu pro orgánové toxicity. U samců potkanů : Produkt může mít vliv na ledviny a játra, což má za následek funkční poruchy.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není klasifikován jako toxický pro cílové orgány.

Bílý minerální (ropný) olej : Není pravděpodobné, že způsobí poškození orgánů.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Ústní cestou :

C = 900 mg/kg bodyweight/day

Druh : krysa

Trvání expozice : 90 days

OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Nebezpečnost při vdechnutí :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : V případě požití nebo zvracení výrobek může vstoupit dýchací cesty a může způsobit chemický zánět plic a plicní edém.

Propan-2-ol : Vdechnutí do plic může dojít během požití nebo zvracení, způsobit poškození plic nebo i smrt v důsledku chemických zápal plic.

Bílý minerální (ropný) olej : Může být fatální při požití a vniknutí do dýchacích cest.

Butan/Izobutan/Propan : Nevztahuje se na plyny a směsi plynů.

**11.1.2. Směs**

Pro směs nejsou k dispozici toxikologické údaje.

**ODDÍL 12 : EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Tento produkt nesmí být vypuštěn do systému odpadních vod.

**12.1 Toxicita**

**12.1.1. Látky**

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Toxicita pro ryby :

CL50 = 1000 mg/l

Druh : Oncorhynchus mykiss

Trvání expozice : 96 h

Toxicita pro koryše :

CE50 = 1000 mg/l

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

	Druh : Daphnia magna Trvání expozice : 48 h
Toxicita pro řasy :	CEr50 = 1000 mg/l Druh : Pseudokirchnerella subcapitata Trvání expozice : 72 h
PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0) Toxicita pro ryby :	CL50 = 9640 mg/l Druh: Pimephales promelas Trvání expozice : 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxicita pro korýše :	CE50 > 10000 mg/l Druh : Daphnia magna Trvání expozice : 24 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxicita pro řasy :	CEr50 > 1000 mg/l Druh : Scenedesmus subspicatus Trvání expozice : 72 h
BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5) Toxicita pro ryby :	CL50 > 400000 mg/l Druh: Oncorhynchus mykiss Trvání expozice : 96 h
Toxicita pro korýše :	CE50 > 500000 mg/l Druh : Mysidopsis bahia Trvání expozice : 48 h
	NOEC > 10 mg/l Druh : Daphnia magna Trvání expozice : 21 days
Toxicita pro řasy :	CEr50 = 100 mg/l Druh : Pseudokirchnerella subcapitata Trvání expozice : 72 h
	NOEC = 100 mg/l Druh : Pseudokirchnerella subcapitata Trvání expozice : 72 h

#### 12.1.2. Směsi

Pro směs nejsou k dispozici údaje o toxicitě pro vodní prostředí.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Butan/Izobutan/Propan : Předpoklad rychlého biologického odbourávání.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Neodmyslitelně biologicky rozložitelné. Transformace v důsledku hydrolýzy a v důsledku fotolýzou se neočekává významná. Předpokládá se rychlá degradace na vzduchu.

Bílý minerální (ropný) olej : Inherentně biologicky odbouratelný.

##### 12.2.1. 3.1 Látky

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)  
Biologická rozložitelnost : Je rychle rozložitelná.

BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ (CAS: 8042-47-5)  
Biologická rozložitelnost : Je rychle rozložitelná.

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY  
Biologická rozložitelnost : Nemí rychle rozložitelná.

**LEAFSHINE - BL022428-CZ**

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Propan-2-ol : No bioakumulace.

Butan/Izobutan/Propan : Nepředpokládá se nebezpečnost pro vodní prostředí.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není určeno.

Bílý minerální (ropný) olej : Má potenciál bioakumulace, avšak metabolismus nebo fyzikální vlastnosti mohou snížit biokoncentraci nebo omezit biologickou dostupnost.

**12.3.1. 3.1 Látky**

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Distribuční koeficient oktanol / voda :

log K<sub>ow</sub> = 0.05

OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

**12.4 Mobilita v půdě**

Propan-2-ol : Očekává se, že zůstanou ve vodě nebo migrovat přes půdu.

Butan/Izobutan/Propan : Při uvolnění do prostředí se přípravek rychle rozptýlí do atmosféry, kde podlehně fotochemickému rozkladu.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Produkt může odpařit relativně rychle. Předpokládá se, že neexistuje žádný distribuce v sedimentu vrstvy a látek odpadních vod.

Bílý minerální (ropný) olej : Nízká rozpustnost a plováky a očekává se, že migrují z vody do země. Očekává se, že se rozdělí na usazeniny a pevné látky. Nízký potenciál migrace půdy.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Propan-2-ol : PBT/vPvB : Ne.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : PBT/vPvB : Ne.

Bílý minerální (ropný) olej : PBT/vPvB : Ne.

Butan/Izobutan/Propan : Nepovažuje se za PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Žádný údaj není k dispozici.

**ODDÍL 13 : POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

Správné nakládání s odpady směsi a / nebo jejím obalem je třeba stanovit v souladu s ustanoveními směrnice 2008/98/ES.

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Nevylévejte do kanalizace nebo vodovodních systémů.

**Odpadový materiál :**

Nakládání s odpady se provádí bez ohrožení lidského zdraví a bez poškozování životního prostředí, a zejména bez vytváření rizika pro vodu, ovzduší, půdu, faunu nebo flóru.

Proveďte recyklaci či zlikvidujte podle platných předpisů. Obrátte se na příslušnou provozovnu.

Odpadový materiál neukládejte do země či do vody, dbejte, abyste nevhodným způsobem neznečistili okolní životní prostředí.

**Poškozené obaly :**

Recipienty vyprázdněte. Etikety uschovejte.

Odevzdejte autorizovanému eliminátorovi.

**2014/955/ES, 2008/98/EHS :**

15 01 10 \* obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**ODDÍL 14 : INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Přepravujte výrobek v souladu s ustanoveními ADR pro silnice, RID pro železnice, IMDG pro námořní dopravu a ICAO/ IATA pro leteckou dopravu (ADR 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).

**14.1 UN Číslo**

1950

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

UN1950=AEROSOLS, flammable

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- Klasifikace :

2.1

Označení ADR/RID : V omezeném množství : 2.1 se neuplatňuje.

**14.4 Obalová skupina**

-

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

-

LEAFSHINE - BL022428-CZ

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR/RID	Třída	Kód	Číslo	Etiketa	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D
IMDG	Třída	2 Etiketa	Číslo	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	2	See SP63	-	See SP277	F-D, S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69	
IATA	Třída	2 Etiketa	Číslo	Cestující	Cestující	Nákladní loď	Nákladní loď	Upozornění	EQ	
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A802	E0	
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0	

Pro omezené množství konzultujte kapitolu 2.7 pravidel OACI/IATA a kapitolu 3.4 dohody ADR a IMDG.

Pro výjimečná množství konzultujte kapitolu 2.6 pravidel OACI/IATA a kapitolu 3.5 dohody ADR a IMDG.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Žádný údaj není k dispozici.

ODDÍL 15 : INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- Informace o klasifikaci a značení uvedené v oddíle 2:

Byly zpracovány následující předpisy:

- Směrnice 75/324/EHS upravená směrnicí 2013/10/EU
- Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2020/1182 (ATP 15)

- Informace o obalech:

Žádný údaj není k dispozici

- Specifická opatření :

Žádný údaj není k dispozici

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující produkty nebo pro látky v těchto produktech :

Propan-2-ol

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty

Bílý minerální (ropný) olej

ODDÍL 16 : DALŠÍ INFORMACE

Jelikož nám nejsou známy pracovní podmínky uživatele, informace uvedené v bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a na národních předpisech.

Směs se nesmí použít pro jiné účely, než je uvedeno v rubrice 1, aniž by byly předem obdrženy písemné pokyny k manipulaci.

Je povinností uživatele dodržovat všechna nutná opatření aby byla zajištěna obecná pravidla a místní předpisy.

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu je třeba považovat za popis bezpečnostních požadavků týkajících se dané látky, nikoliv za záruku jejích vlastností.

Znění vět uvedených v části 3 :

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Zkratky :

DNEL : Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEL : Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

VLE : Limitní expoziční hodnota.

VME : Průměrná expoziční hodnota.

ADR : Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici.

IMDG : Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí.

LEAFSHINE - BL022428-CZ

IATA : International Air Transport Association.  
ICAO : Mezinárodní organizace pro civilní letectví.  
RID : Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí po železnici.  
WGK : Třída nebezpečnosti pro vodstva (Water Hazard Class).  
GHS02 : plamen  
PBT : Odolná, bioakumulativní a toxická látka.  
vPvB : Velmi odolná a velmi bioakumulativní látka.  
SVHC : Látky vzbuzující velké obavy.

Difference Report

Revize: č.2 (16/06/2021) / GHS n°2 / HCS n° / Verze: N1 (16/06/2021)

Revize: č.1 (06/09/2019) / GHS n°1 / HCS n° / Verze: N2 (04/12/2020)

ODDÍL 3 : SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Složení :

EC: 918-167-1 REACH: 01-2119472146-39  UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY	GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413 EUH:066		25 <= x % < 50
CAS: 8042-47-5 EC: 232-455-8 REACH: 01-2119487078-27  BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		10 <= x % < 25
EC: 918-167-1 REACH: 01-2119472146-39  UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY	GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413 EUH:066		50 <= x % < 100
CAS: 8042-47-5 EC: 232-455-8 REACH: 01-2119487078-27  BÍLÝ MINERÁLNÍ (ROPNÝ) OLEJ	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		25 <= x % < 50

ODDÍL 7 : ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Skladování

Store upright.

ODDÍL 9 : FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí :

Chemické teplo spalování :	není specifikováno.
Čas vznícení :	není specifikováno.
Hustota deflagrace :	není specifikováno.
Vzdálenost vznícení :	není specifikováno.
Výška plamene :	není specifikováno.
Délka plamene :	není specifikováno.
Interval bodu vzplanutí :	není významný.
Chemické teplo spalování :	>= 30 kJ/g.
<b>9.2 Další informace</b>	
VOC (g/l) :	532.13
VOC (g/l) :	532.13

---

#### **ODDÍL 15 : INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

**- Informace o klasifikaci a značení uvedené v oddíle 2:**

~~Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2018/1480 (ATP 13)~~

- Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2020/1182 (ATP 15)