

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)



Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0

Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0

Název výrobku: **Brillantante Lemon**

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

**1.1. Identifikátor výrobku**

Identifikátor výrobku: **Brillantante Lemon**  
Další názvy: MADEL BRILLANTANTE LEMON 250 ml  
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs  
Katalogové číslo: 308

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

Určená použití: Čisticí prostředek – leštadlo do myčky.  
SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)  
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)  
Nedoporučená použití: Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedené na etiketě.

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

Výrobce: MADEL S.P.A.  
Adresa: Via Evangelista Torricelli n°3 - 48033 Cotignola (RA), Itálie  
Telefon: +39 0545 908511  
Fax: +39 0545 992259  
Distributor: **MADEL CZ, spol. s r.o.**  
Adresa: Říčanská 13, 635 00 Brno  
Identifikační číslo: 60725834  
Telefon: +420 546 429 442  
www: www.madel.cz  
E-mail odborně způsobilé osoby  
odpovědné za vypracování bezp. listu: brno@madel.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko  
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, CZ  
**+420 224 919 293; 224 915 402 (nepřetržitá služba)**

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Eye Dam. 1; H318** Způsobuje vážné poškození očí.

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Žádné další nebezpečí.

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

**2.2. Prvky označení**

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku: **Brillantante Lemon**  
Nebezpečné látky: **Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný**  
Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: **Nebezpečí**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)



Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0

Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0

Název výrobku: **Brillantante Lemon**

Standardní věty o nebezpečnosti:

Pokyny pro bezpečné zacházení:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P280 Používejte ochranné brýle.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (224 919 293).

P501 Odstraňte obsah odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.

Prázdný obal odložit do tříděného odpadu.

Doplňující informace na štítku

podle nařízení Rady (ES)

č. 648/2004 o detergentech:

15 – 30 % neiontové povrchově aktivní látky, parfémy (LIMONENE, CITRAL).

### 2.3. Další nebezpečnost

Ve směsi nejsou přítomny žádné PBT, vPvB nebo endokrinní disruptory v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2. Směsi

Identifikátor výrobku	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný (č. REACH – neaplikováno polymer)	20 – < 25 %	- - 940-634-3	Eye Dam. 1; H318
Kyselina citronová monohydrát (č. REACH 01-2119457026-42)	3 – < 5 %	607-750-00-3 5949-29-1 201-069-1	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
Propan-2-ol (č. REACH 01-2119457558-25)	1 – < 3 %	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Terpentýnový olej (silice) (č. REACH 01-2119502456-45)	< 0,1 %	650-002-00-6 8006-64-2 232-350-7	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411
2-methylpentan-2,4-diol (č. REACH 01-2119539582-35)	< 0,1 %	603-053-00-3 107-41-5 203-489-0	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Při zdravotních potížích nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Vdechnutí:

U produktu není riziko vdechnutí za normálních podmínek použití. Prostory



Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0

Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0

Název výrobku: **Brillantante Lemon**

důkladně vyvětrat.

*V případě dlouhodobého zacházení s produktem:*

Vyvětrat kontaminovaný prostor. Přenést postiženého na čerstvý vzduch a ponechat jej v klidu na dobře větraném místě. Při pocitu nevolnosti vyhledat lékaře a ukázat mu obal nebo etiketu.

Styk s kůží:

Okamžitě odložit veškeré kontaminované oblečení. Místa na těle, která přišla do styku s produktem (nebo je podezření, že přišla), je nutné okamžitě důkladně omýt tekoucí vodou, případně mýdlem. Pokud dojde k podráždění kůže, vyhledat lékařské ošetření.

Styk s okem:

Vyjmout kontaktní čočky, pokud je to snadno proveditelné. Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody po dobu nejméně 10 minut. Překrýt poraněné oko sterilní gázou nebo suchým kapesníkem. Ihned vyhledat očního lékaře. Neaplikovat žádné oční kapky nebo masti bez pokynu lékaře. Chránit neporaněné oko.

Požítí:

Za žádných okolností nevyvolávat zvracení. Okamžitě vyhledat lékaře. Nepodávat nic k jídlu ani pít.

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

V případě požití, styku s pokožkou nebo při zasažení očí:

Pocit bolesti v hltanu, žaludku a bříše. Kašel, dušnost. Nevolnost, zvracení. Možné krvácení a perforace žaludečně-střevního traktu. Zánět očních spojivek.

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

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledat lékařskou pomoc (ukázat návod k použití nebo bezpečnostní list, pokud je to možné). Ošetření: léčit podle symptomů.

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva:

Tříštěný vodní proud, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Větší požár hasit vodním postřikem nebo alkoholu odolnou pěnou.

Nevhodná hasiva:

Vodní proud použít pouze k chlazení povrchů nádob vystavených ohni.

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

Nevdechovat produkty spalování. Během požáru se mohou uvolnit vysoce dráždivé dýmy pro oči, kůži a dýchací cesty. V případě hoření se mohou uvolnit oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) a oxid uhelnatý (CO).

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Použít vhodný dýchací přístroj (EN 137). Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Nepoškozené nádoby přemístit mimo nebezpečí, lze-li to provést bezpečně.

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Nepovolané osoby odvést z místa úniku do bezpečí. Odvést osoby bez ochranných prostředků. Nepřecházet přes rozlitý produkt. Zabránit vdechování par nebo mlhy. Používat osobní ochranné prostředky. Ochranná opatření viz oddíl 7 a 8.

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


Zamezit úniku do půdy a půdního podloží, povrchových vod nebo kanalizace. V případě úniku do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné úřady.

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

Rozlitý produkt pohlcovat pískem, zeminou nebo sorbenty a znečištěné sorbenty uložit do nádob pro sběr odpadu, těsně uzavřít a předat k odstranění. Místo úniku a použité nářadí opláchnout velkým množstvím vody. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat ji.

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0 Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0 Název výrobku: <b>Brillantante Lemon</b>	

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

*Nemíchat s bělidly nebo jinými čistícími prostředky.*

Zamezit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat páry. Potřísněný pracovní oděv před vstupem do jídelních prostor vyměnit. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Doporučené ochranné prostředky viz oddíl 8.

#### Zamezení úniku do životního prostředí:

V závislosti na skladovaném množství provést vhodná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozlití nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladovat v těsně uzavřených původních nádobách na dobře větraném místě odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávat mimo dosah dětí. Vyhnout se skladování při teplotách nižších než 10 °C a vyšších než 40 °C. Nádobu uchovávat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku produktu nebo vyloučila možnost pádu.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Isopropanol	67-63-0	500 / 1000	I	0,400
Terpentýn (páry)	8006-64-2	300 / 800	I, S	-

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

**Hodnoty DNEL a PNEC:** zatím nejsou k dispozici pro směs.

#### Kyselina citronová

Hodnoty DNEL: rizika nejsou identifikována (zdroj: ECHA Information on registered substances)

Hodnoty PNEC: rizika nejsou identifikována (zdroj: ECHA Information on registered substances)

#### Propan-2-ol

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 500 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 1 000 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 888 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 89 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 178 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 319 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky


systémové

spotřebitelé: 26 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC: rizika nejsou identifikována (zdroj: ECHA Information on registered substances)

#### Terpentýnový olej (silice)

Hodnoty DNEL:

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0 Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0 Název výrobku: <b>Brillantante Lemon</b>	

pracovníci: 0,78 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 spotřebitelé: 4 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 spotřebitelé: 4,8 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,013 mg/l  
 mořská voda: 0,001 mg/l  
 sladkovodní sedimenty: 1,4 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
 mořské sedimenty: 0,14 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
 půda (zemědělská): 0,27 mg/kg hmotnosti suché půdy

#### 2-methylpentan-2,4-diol

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 44,4 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 pracovníci: 49 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální  
 pracovníci: 42 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 spotřebitelé: 7,8 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 spotřebitelé: 25 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální  
 spotřebitelé: 15 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 spotřebitelé: 1,5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
 Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,429 mg/l  
 mořská voda: 0,043 mg/l  
 mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod: 20 mg/l  
 sladkovodní sedimenty: 1,59 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
 mořské sedimenty: 0,159 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
 půda (zemědělská): 0,066 mg/kg hmotnosti suché půdy

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly


Zajistit dostatečné větrání.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády ČR č. 390/2021 Sb. a nařízení (EU) č. 2016/425 – veškeré osobní ochranné prostředky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné prostředky. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha).

<u>Ochrana očí a obličej:</u>	<i>Pro běžné použití (spotřebitelské):</i> Není nutná pro běžné použití. Dodržovat běžné pracovní postupy. <i>V případě dlouhodobé manipulace s produktem:</i> Používat ochranné brýle s bočními kryty (EN 166).
<u>Ochrana kůže:</u>	<b>Ochrana rukou:</b> <i>Pro běžné použití (spotřebitelské):</i> Není nutná pro běžné použití. <i>V případě dlouhodobé manipulace s produktem:</i> Používat chemicky odolné rukavice (EN 374, např. nitrilové o tloušťce > 0,3 mm, s dobou průniku > 480 minut). Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. <b>Jiná ochrana kůže:</b> <i>Pro běžné použití (spotřebitelské):</i> Žádná zvláštní opatření nemusí být přijata pro běžné použití. <i>V případě dlouhodobé manipulace s produktem:</i> Používat pracovní oděv s dlouhými rukávy (EN 20344) a ochrannou obuv.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	<i>Pro běžné použití (spotřebitelské):</i> Není nutná pro běžné použití.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0 Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0 Název výrobku: <b>Brillantante Lemon</b>	

	<i>V případě dlouhodobé manipulace s produktem:</i> V případě překročení hodnot expozičních limitů použít respirátor s filtrem typu A-AX (EN 14387 – EN 141). Při dlouhodobém používání produktu nosit respirátor s filtrem P2.
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Produkt nepředstavuje tepelné nebezpečí.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zamezit nekontrolovanému úniku do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	Kapalina
Barva	Žlutá
Zápach	Parfémovaný, citrusový
Bod tání/bod tuhnutí	< 0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 100 °C
Hořlavost	Není relevantní, produkt je vodní roztok
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Není relevantní, produkt je vodní roztok
Bod vzplanutí	> 80 °C (ASTM D93-18)
Teplota samovznícení	Není relevantní, produkt je vodní roztok
Teplota rozkladu	Není relevantní, produkt je vodní roztok
pH	2,0 – 3,0 (při 20 °C)
Kinematická viskozita	Není relevantní, produkt je vodní roztok
Rozpustnost	Ve vodě rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Není relevantní
Tlak páry	Není relevantní
Hustota a/nebo relativní hustota	1,02 ± 0,005 g/cm <sup>3</sup> (při 20 °C)
Relativní hustota páry	Není relevantní, produkt je vodní roztok
Charakteristiky částic	Nevztahuje se (kapalina)

### 9.2. Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek.

### 10.2. Chemická stabilita

Při dodržení doporučených podmínek zacházení a skladování je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje se silnými oxidačními činidly a alkáliemi.

V případě požáru se mohou tvořit toxické dýmy (obsahující CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>).


### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat zdrojům tepla, otevřenému ohni a jiným zdrojům zapálení.

Zamezit nadměrným teplotním změnám, pod 0 °C a nad 40 °C.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Zamezit kontaktu s dusičnany, chlorečnany a organickými peroxidy, oxidujícími látkami, alkáliemi, silnými zásadami, těžkými kovy.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0 Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0 Název výrobku: <b>Brillantante Lemon</b>	

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

V případě požáru se mohou tvořit toxické dýmy (obsahující CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>).

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice


Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxikologické údaje látek obsažených v produktu:

Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	LD50 orální, potkan, > 2 000 mg/kg, zdroj: skupinové pozorování Kožní dráždivost: mírně dráždivý, kůže, králik, zdroj: OECD 404
Kyselina citronová	LD50 orální, myš, 5 400 mg/kg, zdroj: ECHA Brief profile LD50 orální, potkan, 11 700 mg/kg, zdroj: ECHA Brief profile LD50 dermální, potkan, 2 000 mg/kg, zdroj: ECHA Brief profile Kožní dráždivost: nedráždivý, kůže, zdroj: ECHA Brief profile, nebyly pozorovány žádné nepříznivé účinky (nedráždivé)
Isopropanol	LD50 orální, potkan, 5 840 mg/kg, zdroj: OECD 401 LD50 dermální, králik, 13 900 mg/kg, zdroj: OECD 402 LC50 inhalační, potkan, > 25 mg/l 6h, zdroj: OECD 403 Kožní dráždivost: nedráždivý, kůže, zdroj: ECHA Brief profile, nebyly pozorovány žádné nepříznivé účinky (nedráždivé) Oční dráždivost: zdroj: ECHA Brief profile, pozorovaný nepříznivý účinek (dráždivý) Senzibilizace kůže: kůže, zdroj: ECHA Brief profile, nebyly pozorovány žádné nepříznivé účinky (nesenzibilizující)
Terpentýnový olej (silice)	LD50 orální, potkan, > 4 000 mg/kg, zdroj: ECHA Brief profile LD50 dermální, potkan, > 2 000 mg/kg, zdroj: ECHA Brief profile LC50 inhalační, potkan, 13 700 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile Kožní dráždivost: kůže, zdroj: ECHA Brief profile, pozorovaný nepříznivý účinek (dráždivý) Oční dráždivost: oko, zdroj: ECHA Brief profile, pozorovaný nepříznivý účinek (dráždivý)
2-methylpentan-2,4-diol	Kožní dráždivost: kůže, zdroj: ECHA Brief profile, nebyly pozorovány žádné nepříznivé účinky (nedráždivé)

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0 Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0	
Název výrobku: <b>Brillantante Lemon</b>	

Oční dráždivost: oko, zdroj: ECHA Brief profile, nebyly pozorovány žádné nepříznivé účinky (nedráždivé)
---

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly údaje experimentálně stanoveny. K vyhodnocení ekologických účinků vyplývajících z expozice směsi vezměte v úvahu koncentraci jednotlivých látek ve složení.

### 12.1. Toxicita

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	EC50, 48 hod., korýši: 1 – 10 mg/l, OECD 202
Kyselina citronová	LC50, 96 hod., ryby: 440 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile
Isopropanol	LC50, 96 hod., ryby: 9 640 mg/l EC50, 48 hod., korýši: 10 000 mg/l EC50, 168 hod., řasy: 1 800 mg/l
Terpentýnový olej (silice)	LC50, 96 hod., ryby: 29 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile EC50, 48 hod., korýši: 6,4 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile EC50, 72 hod., řasy: 17,1 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile NOEC, řasy: 5 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile
2-methylpentan-2,4-diol	LC50, 96 hod., ryby: 8,51 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile EC50, 48 hod., korýši: 2,8 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile NOEC, řasy: 429 mg/l, zdroj: ECHA Brief profile

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsažené v produktu jsou v souladu s kritérii rozložitelnosti podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Veškeré pomocné údaje jsou k dispozici odpovědným orgánům členských států a budou poskytnuty na vyžádání příslušných orgánů.

Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	Snadno biologicky rozložitelný, > 60 % / 28 dní, OECD 301B
Kyselina citronová	Snadno biologicky rozložitelný, 100 %, zdroj: ECHA Brief profile
Isopropanol	Snadno biologicky rozložitelný, 100 %, screening test, zdroj ECHA Brief Profile
Terpentýnový olej (silice)	Snadno biologicky rozložitelný, 60 %, screening test, zdroj: ECHA Brief profile
2-methylpentan-2,4-diol	Snadno biologicky rozložitelný, 100 %, screening test, zdroj: ECHA Brief profile

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt není testován.


Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	Data nejsou k dispozici
Kyselina citronová	Nebyly předloženy žádné automaticky zpracovatelné údaje, zdroj: ECHA Brief profile
Isopropanol	Data nejsou k dispozici
Terpentýnový olej (silice)	BCF vodní sediment = 0,92 – 40 000, zdroj: ECHA Brief profile BCF půda = 1,5 – 490 000, zdroj: ECHA Brief profile
2-methylpentan-2,4-diol	Data nejsou k dispozici

### 12.4. Mobilita v půdě

Produkt není testován.

Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	Data nejsou k dispozici
Kyselina citronová	Nebyly předloženy žádné automaticky zpracovatelné údaje, zdroj: ECHA Brief profile
Isopropanol	Data nejsou k dispozici
Terpentýnový olej (silice)	Adsorpce/desorpce Koc = 4,8 – 240 000 / 20 °C, zdroj: ECHA Brief



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0 Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0 Název výrobku: <b>Brillantante Lemon</b>	
	profile
2-methylpentan-2,4-diol	Adsorpce/desorpce Koc = 1 / 20 °C, zdroj: ECHA Brief profile

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Ve směsi nejsou přítomny žádné látky splňující kritéria PBT, vPvB v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Ve směsi nejsou přítomny žádné endokrinní disruptory v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny.

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu: 20 01 29\* Detergenty obsahující nebezpečné látky

Znečištěné obaly: 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Vyčištěné obaly: 15 01 02 Plastové obaly

Odpady z čištění: 15 02 03 Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02

Vhodný způsob odstraňování odpadů – spotřebitel

Nepoužitý výrobek odstranit odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu. Prázdný vyčištěný obal odložit do tříděného nebo komunálního odpadu.


Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí
<b>14.4. Obalová skupina</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Není známo

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0 Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0 Název výrobku: <b>Brillantante Lemon</b>	

<b>14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Není známo
---	------------

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO (prevence závažných havárií): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi, ale jsou k dispozici údaje o nebezpečných látkách obsažených ve směsi.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 3. 6. 2019 / verze 3

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1	20. 7. 2015	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
2.0	18. 8. 2016	Revize všech oddílů podle nařízení Komise (EU) 2015/830, doplnění P501 do oddílu 2.2
2.1	30. 3. 2017	Revize podle nařízení Komise (EU) 2016/918 Změna oddíl 1.2 – přidáno SU21, SU22
3.0	30. 12. 2020	Změna složení směsi, změny provedeny v oddílech 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12, 15
4.0	30. 12. 2022	Formální úprava formuláře podle nařízení Komise (EU) 2020/878

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na <a href="http://www.cas.org">www.cas.org</a> )
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD <sub>50</sub>	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC <sub>50</sub>	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC <sub>50</sub>	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)



Datum vydání/verze č.: Revize: 30. 12. 2022 / 4.0

Nahrazuje verzi ze dne: 30. 12. 2020 / 3.0

Název výrobku: **Brillantante Lemon**

Flam. Liq. 2, 3	Hořlavá kapalina, kategorie 2, 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Toxicita při vdechnutí, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 2

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.  
Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

### Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1907/2006 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Klasifikace byla provedena metodou výpočtu.

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P280 Používejte ochranné brýle.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (224 919 293).

P501 Odstraňte obsah odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu. Prázdný obal odložit do tříděného odpadu.

### Pokyny pro školení

Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií, s přípravou.

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

### Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

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