

BEZPEČNOSTNÍ LIST	
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: 24. 5. 2024 / 1.0	
Název výrobku:	INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:	INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA” 40ml INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA” REFILL 40ml
Další názvy:	Nejsou uvedeny
Registrační číslo REACH:	Není aplikováno pro směs
Jednoznačný identifikátor složení:	UFI: KCR0-M0JV-A007-R76K

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

<u>Určená použití:</u>	Osvěžovač vzduchu pro malé místnosti a do vozidla. Určeno pro spotřebitelské použití.
<u>Nedoporučená použití:</u>	Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedené na etiketě.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<u>Dodavatel:</u>	VENTO BOHEMIA spol. s r.o.
<u>Adresa:</u>	Černá cesta 919, 735 35 Horní Suchá, Česká republika
<u>Identifikační číslo:</u>	25825348
<u>Telefon:</u>	+420 596 425 593
<u>E-mail odborně způsobilé osoby</u>	
odpovědné za vypracování bezp. listu:	ventobohemia@ventobohemia.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

**Aerosol 1; H222-H229**

**Aquatic Chronic 3; H412**

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

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


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

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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:	INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA” 40ml INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA” REFILL 40ml
Nebezpečné látky:	-
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a

BEZPEČNOSTNÍ LIST	
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: 24. 5. 2024 / 1.0	
Název výrobku:	<b>INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”</b>

Doplňující informace na štítku:

jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P261 Zamezte vdechování plynu/aerosolů.  
P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

EUH208 Obsahuje pin-2(3)-ene; 4-tert-butylcyclohexyl acetate; cineole; 2,4-dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde; 2-methylundecanal; dodecanal. Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky identifikované jako PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH.

Směs neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu sestaveném podle čl. 59 odst. 1 (látky SVHC).

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

Aerosolový produkt je extrémně hořlavý, páry mohou při kontaktu se vzduchem tvořit výbušnou směs. Páry jsou těžší než vzduch; v případě požáru se mohou vznítit, i když jsou poměrně daleko od místa úniku; vznícení produktu nastává zahříváním, kontaktem s plameny nebo jiskrami. Nádobu je pod tlakem: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad 50 °C. Nepropichujte ani nespalujte ani po použití. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – nekuřte.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2. Směsi

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Nebezpečné látky a látky, pro které existují expoziční limity Společenství na pracovišti:

Identifikátor výrobku (č. REACH)	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS ES/List číslo	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 ATE, SCL, M-faktor
Propan (01-2119474691-32-XXXX)	40 – 70	601-004-00-0 106-97-8 203-448-7	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280
Butan (01-2119486944-21-XXXX)	15 – 45	601-003-00-5 74-98-6 200-827-9	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280
Pin-2(3)-ene (01-2119519223-49-XXXX)	0,1 – 0,7	- 80-56-8 201-291-9	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Asp. Tox. 1; H304 Skin Sens. 1B; H317 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M = 1
4-tert-butylcyclohexyl acetate (01-2119976286-24-XXXX)	0,5 – 0,7	- 32210-23-4 250-954-9	Skin Sens. 1B; H317
Cineole (01-2119967772-24-XXXX)	0,1 – 0,7	- 470-82-6 207-431-5	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1B; H317
2,4-dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde (01-2119982384-28-XXXX)	0,1 – 0,7	- 68039-49-6 268-264-1	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411

<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.: 24. 5. 2024 / 1.0			
Název výrobku: <b>INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”</b>			
2-methylundecanal (01-2119969443-29-XXXX)	< 0,2	- 110-41-8 203-765-0	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M = 1
Dodecanal (01-2119969441-33-XXXX)	< 0,2	- 112-54-9 203-983-6	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit. 2; H319

Uvedená klasifikace odpovídá 100 % koncentraci látky.

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

Všeobecné pokyny:	Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
Vdechnutí:	Zajistit dostatek čerstvého vzduchu. Při nepravidelném dýchání aplikovat kyslíkovou masku (jen školené osoby). Při zástavě dechu zahájit umělé dýchání a vyhledat lékaře.
Styk s kůží:	Sundat kontaminovaný oděv a před dalším použitím jej vyprat. Zasaženou pokožku omýt velkým množstvím vody. Při podráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařské ošetření.
Styk s okem:	Vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody 10 – 15 minut. Vymout kontaktní čočky při vyplachování. Konzultovat s očním lékařem.
Požití:	Není pravděpodobné. Při náhodném polknutí aerosolů vypláchnout ústa velkým množstvím vody (je-li postižený při vědomí) a vyhledat lékaře.

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

Vdechováním:	Podráždění dýchacích cest, ospalost.
Stykem s kůží:	Může způsobit omrzliny a alergickou reakci.
Stykem s očima:	Může způsobit podráždění.
Požitím:	Může způsobit nevolnost, zvracení.

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

Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:	Oxid uhličitý, suchý chemický prášek, pěna, tříštěný proud vody.
Nevhodná hasiva:	Plný proud vody.

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

Aerosolový produkt je extrémně hořlavý, páry mohou při kontaktu se vzduchem tvořit výbušnou směs. Páry jsou těžší než vzduch; v případě požáru se mohou vznítit, i když jsou poměrně daleko od místa úniku; vznícení produktu nastává zahříváním, kontaktem s plameny nebo jiskrami. Nádobu je pod tlakem: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad 50 °C. Nádobu může při zahřívání vybuchnout.

Nebezpečné produkty spalování: oxidy uhlíku, toxický plyn a kouř.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru použít izolovaný dýchací přístroj (EN 137) a celotělový ochranný oblek. Používat vodní postřik k ochraně osob a ochlazování nádob vystavených ohni. Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání/verze č.: 24. 5. 2024 / 1.0

Název výrobku: **INTENSIVE SPRAY FOREST "AROLA"**

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Odstranit veškeré zdroje zapálení z nebezpečné oblasti. Zákaz kouření. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nevdechovat aerosoly. Používat ochranné rukavice a oděv. Nosit vhodné ochranné brýle. Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat ochranné rukavice z nitrilkaučuku (NBR) a oděv. Nosit vhodné ochranné brýle.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku kapaliny z poškozených nádob nebo výparů do povrchových vod, kanalizace nebo ovzduší. Nebezpečí výbuchu. Zabránit vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Při průniku do vody informovat uživatele a zastavit její používání. Při úniku velkých množství zajistit sanační práce ve spolupráci s příslušným Obecním úřadem, referátem životního prostředí nebo inspektorem ČÍŽP.

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

Prostor vyvětrat. Zabránit odtoku do kanalizace. Rozbité nádoby mechanicky sebrat a uložit do nádob pro sběr odpadu. Rozlitý produkt pohlcovat nehořlavým inertním materiálem (písek, křemelina, univerzální pojiva) a znečištěný materiál uložit do označených nádob, těsně uzavřít a odstranit podle oddílu 13. Místo úniku a použité nářadí opláchnout velkým množstvím vody. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat ji.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro ochranu před požárem

Nepropichovat a nespalovat ani po použití. Nestříkat do otevřeného plamene nebo na žhavé předměty. Chránit před slunečním zářením. Nevystavovat teplotám nad 50 °C. Uchovávat mimo dosah zdrojů zapálení. Zákaz kouření. Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry mohou tvořit hořlavé směsi, které mohou explodovat. Zahřívání vede ke zvýšení tlaku v nádobách a nebezpečí prasknutí nádob.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Zajistit dostatečné větrání. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Dodržovat běžná hygienická opatření a bezpečnostní předpisy. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně omýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Zamezení úniku do životního prostředí

Aerosolové nádoby neřezat, nesvářet nebo nepropichovat, hrozí nebezpečí výbuchu. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit únikům tekutin z poškozené nádoby 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 originálních nádobách ve svislé poloze na chladném a dobře větraném místě. Uchovávat mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného plamene nebo jiných zdrojů zapálení. Zákaz kouření. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Chránit před přímým slunečním zářením, nevystavovat teplotám nad 50 °C.

Optimální teplota skladování: +15 až 25 °C.

Chránit před silnými oxidanty, chlorem, kyslíkem.

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST	
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)	
Datum vydání/verze č.: 24. 5. 2024 / 1.0	
Název výrobku:	INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”

## 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 – nejsou uvedeny

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2000/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU, 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

### 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. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nejíst, nepít a nekouřit při používání. Znečištěný, potřísněný oděv vysvléct. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyprat. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou, případně se vysprchovat. Po práci použít ošetřující výrobky pro ochranu pokožky.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	Není požadována při běžném provozu na pracovišti. Při vzniku par používat ochranné brýle.
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> Není požadována při běžném provozu na pracovišti. Při dlouhodobém kontaktu s produktem používat ochranné rukavice (EN 374-1). Vhodný materiál rukavic: nitrilkaučuk.
	<u>Jiná ochrana:</u> Běžný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt vodou.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Není požadována při běžném provozu na pracovišti. V případě vzniku par používat ochranu dýchacích cest s filtrem AX.
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Není.

#### 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. Zabránit průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	Aerosol
Barva	Bezbarvá až bíložlutá
Zápach	Charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	Nelze použít
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno pro produkt; -40 °C až 0 °C pro směs butan/propan
Hořlavost	Extrémně hořlavý aerosol
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno pro produkt; 1,5 % obj. / 11,2 % pro směs butan/propan
Bod vzplanutí	Nestanoveno pro produkt; -80 °C pro směs butan/propan
Teplota samovznícení	Nestanoveno pro produkt; 365 až 470 °C pro směs butan/propan
Teplota rozkladu	Není aplikováno
pH	Není aplikováno
Kinematická viskozita	Není aplikováno

<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.: 24. 5. 2024 / 1.0	
Název výrobku: <b>INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”</b>	
Rozpustnost	Nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není aplikováno
Tlak páry	Nestanoveno pro produkt; 210 až 900 kPa (při 20°C) pro směs butan/propan
Hustota a/nebo relativní hustota	Nestanoveno pro produkt; 0,5 až 0,6 g/cm <sup>3</sup> (při 20°C) pro směs butan/propan
Relativní hustota páry	Nestanoveno
Charakteristiky částic	Není aplikováno

## 9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Další informace nejsou k dispozici.

Další charakteristiky bezpečnosti

Další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

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

### 10.2. Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem.

Při vysokém tlaku par dochází při zvýšení teploty k nebezpečí roztržení nádob.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah zdrojů tepla (např. horké povrchy), jisker nebo otevřeného ohně.

Chránit před přímým slunečním světlem, nevystavovat teplotám nad 50 °C.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Oxidanty, chlor, kyslík.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku, toxický plyn a kouř.

## 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.

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan:	Data nejsou k dispozici
- LD <sub>50</sub> , dermální, potkan nebo králík:	Data nejsou k dispozici
- LC <sub>50</sub> , inhalační:	658 mg/l, 4 hod., potkan (butan) 680 mg/l, 2 hod., myš (butan) 658 mg/l, 4 hod., potkan (propan) 680 mg/l, 2 hod., myš (propan) 510 mg/l, 10 minut, potkan (propan)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Směs butan/propan: může způsobit omrzliny.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

<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.: 24. 5. 2024 / 1.0	
Název výrobku:	<b>INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”</b>

Směs butan/propan: může způsobit omrzliny.

#### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Obsahuje pin-2(3)-ene, 4-tert-butylcyclohexyl acetate, cineole, 2,4-dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde, 2-methylundecanal, dodecanal. Může vyvolat alergickou reakci.

#### 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. Produkt je směs v aerosolové nádobě.

#### Cesty expozice

Směs nebyla testována – nejsou k dispozici žádné údaje.

Cesty expozice pro směs propan/butan:

Vdechnutím: může způsobit kašel; pára může působit jako narkotikum; vysoká koncentrace ve vzduchu může způsobit ztrátu vědomí.

Kontaktem s kůží: může způsobit omrzliny.

Zasažením očí: může způsobit omrzliny.

Požitím: nevolnost, zvracení.

### **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

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

### **12.1. Toxicita**

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby:	6 mg/l (butan) 13 mg/l (propan)
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., korýši:	Data nejsou k dispozici
- EC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy:	Data nejsou k dispozici

### **12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Produkt nebyl testován.

Směs butan/propan: snadno biologicky rozložitelný, produkt je plyn.

### **12.3. Bioakumulační potenciál**

Produkt nebyl testován.

Směs butan/propan: log Pow = 2,89 nízký potenciál

<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.: 24. 5. 2024 / 1.0	
Název výrobku:	<b>INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”</b>

#### 12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

Směs butan/propan: v půdě se neadsorbuje.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky považované za PBT/vPvB podle REACH, příloha XIII v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabránit úniku do vodních toků nebo kanalizace.

### 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. Aerosolová nádoba může explodovat při teplotě nad 50 °C, pokud obsahuje malé množství zbytků plynu. Odstranění aerosolových nádob s kapalným a plyným produktem uvnitř proběhne jejím řízeným vypouštěním v zařízení k tomu určeném, tedy v takovém subjektu, který má na základě užitých technologií a technických zařízení povolenou tuto činnost podle schváleného provozního řádu (oprávněná osoba).

Prázdné obaly budou následně odstraněny podle kat. č. 15 01 10. Prázdné nádoby mohou být skládkovány i s výplní, rozřezány a recyklovány (musí tak být učiněno v souladu s provozním řádem oprávněné osoby) nebo spalovány (opět jen v zařízeních tomu určených).

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

Doporučený kód odpadu:

Prázdné nádoby obsahující zbytky nebezpečných látek:

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

Prázdné nádoby bez nebezpečných zbytků:

15 01 04 Kovové obaly

Případné sorbenty použité při únicích z nádob: 15 02 02\* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

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

Na aerosoly, které nejsou toxické a jejichž objem nepřesahuje 50 ml, se nevztahují podmínky přepravy ADR na základě zvláštního ustanovení 190.

<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>	Odkaz v oddílech 6 až 8 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.: 24. 5. 2024 / 1.0	
Název výrobku: <b>INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”</b>	
<b>14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Nevztahuje se

## 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: položka 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), ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů, včetně 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, ve znění pozdějších předpisů

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

Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 2. 1. 2023 / 4.0

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1.0	24. 5. 2024	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

### 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)
SCL	Specifický koncentrační limit
ATE	Odhad akutní toxicity
M-faktor	Multiplikační faktor
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží cestnou dopravou
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o přepravě nebezpečného zboží po moři

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání/verze č.: 24. 5. 2024 / 1.0

Název výrobku: **INTENSIVE SPRAY FOREST "AROLA"**

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců (International Air Transport Association)

IMO Mezinárodní námořní organizace (Mezinárodní námořní organizace)

UN Identifikační číslo nebezpečnosti

Aerosol 1 Aerosol, kategorie 1

Flam. Gas 1 Hořlavý plyn, kategorie 1

Press. Gas Plyny pod tlakem

Flam. Liq. 3 Hořlavá kapalina, kategorie 3

Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4

Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens. 1, 1B Senzibilizace kůže, kategorie 1, 1B

Asp. Tox. 1 Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1

Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1

Aquatic Chronic 1, 2, 3 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 1, 2, 3

### 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. U registrovaných látek byly použity informace zveřejněné na stránkách agentury ECHA.

### Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

- Na základě údajů ze zkoušek
- Metoda výpočtu

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).

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

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

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

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH208 Obsahuje pin-2(3)-ene, 4-tert-butylcyclohexyl acetate, cineole, 2,4-dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyd, 2-methylundecanal, dodecanal. Může vyvolat alergickou reakci.

### 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 přepravou.

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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání/verze č.: 24. 5. 2024 / 1.0

Název výrobku: **INTENSIVE SPRAY FOREST “AROLA”**

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou **CHEMELEONI s.r.o.** (chemeleoni@chemeleoni.cz) je odborným kvalifikovaným materiálem podle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.