



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana  
- 1/13 -

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

**1.1 Identifikátor výrobku**

Název: **PREDATOR 3D SPRAY**

Jiné prostředky identifikace: UFI: neuváděno

Registrační číslo REACH: nepřiděleno, nejedná se o látku

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

Určená použití: repelentní přípravek proti komárům, klíšťatům a jinému obtížnému hmyzu

Nedoporučená použití: neuváděné

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Distributor:  
(subjekt odpovědný za  
uvádění na trh)  
Leroy Cosmetics s.r.o.  
Nejdecká 600  
691 44 Lednice  
tel: +420 519341880 / +420 519341881  
e-mail: [info@leroycosmetics.cz](mailto:info@leroycosmetics.cz)  
web: [www.leroycosmetics.cz](http://www.leroycosmetics.cz)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Věgh, [info@pharmis.cz](mailto:info@pharmis.cz)

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha  
(nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP).**

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**

Klasifikace podle  
1272/2008/ES:

Aerosol 1      Aerosol, kategorie 1  
H222      Extrémně hořlavý aerosol.  
H229      Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Eye Irrit. 2      Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2  
H319      Způsobuje vážné podráždění očí.

Aquatic Acute 1      Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1  
H400      Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1      Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1  
H410      Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označení**

Obsahuje: propan-2-ol; propan-butan-isobutan

Výstražný symbol  
nebezpečnosti:



Signální slovo:

**NEBEZPEČÍ**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

- 2/13 -

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. P261 Zamezte vdechování aerosolů. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. 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. P410+412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122 °F.
<i>Jiná povinná označení:</i>	nevyžaduje se

**2.3****Další nebezpečnost**

Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné složky v množství  $\geq 0,1$  % nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

Žádná ze složek v množství  $\geq 0,1$  % není zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:

Může způsobit vážné podráždění očí po přímém zasažení. Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu větších množství s nechráněnou kůží může způsobit odmaštění a mírné/přechodné podráždění. Výpary / hnací plyny / aerosoly ve vysokých koncentracích mohou způsobit únavu, bolesti hlavy, ospalost a závraty až narkotické účinky.

Nebezpečné účinky pro životní prostředí:

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Směs by se neměla dostat volně mimo určené použití do životního prostředí nebo kanalizace. Směs je zdrojem těkavých organických emisí (VOC).

Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:

Extrémně hořlavé. Aerosoly a hnací plyn mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Tlakové balení - riziko výbuchu obalu při zahřátí.

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

Směs rozpouštědel, repelentních a pomocných složek, v tlakovém aerosolovém balení

**3.1****Látky**  
nevztahuje se

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

- 3/13 -

**3.2 Směsi**

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní v množství vyšším než jsou limity pro uvádění v Bezpečnostním listu:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit	
propan-2-ol REACH 01-2119457558-25-XXXX	< 60	200-661-7 67-63-0 603-117-00-0	Flam. Liq. 2 Eye Irrit.2 STOT SE 3	H225 H319 H336	Exp. limit (národní) viz. 8.1
isobutan REACH 01-2119485395-27-XXXX	30	200-857-2 75-28-5 601-004-01-8	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. limit (národní) viz. 8.1
butan (s obsahem méně než 0,1 % buta-1,3-dienu) REACH 01-2119474691-32-XXXX	< 15	203-448-7 106-97-8 601-004-00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. limit (národní) viz. 8.1
propan REACH 01-2119486944-21-XXXX	< 15	200-827-9 74-98-6 601-003-00-5	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. limit (národní) viz. 8.1
piperonylbutoxid 2-(2-butoxyetoxy)etyl-(6-propylpiperonyl)-ether REACH dosud neuvedeno	1	200-076-7 51-03-6 -	Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H400 H410	-
transfluthrin (ISO) REACH 01-2119457610-43-XXXX	0,2	607-223-00-8 118712-89-3 405-060-5	Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 1	H315 H410	-
3,7-dimethylokta-(e)-2,6-dien-1-ol (geraniol) REACH dosud neuvedeno	< 0,1	203-377-1 106-24-1 -	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1	H315 H317 H318	-

\*Plné znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.


**ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití podle pokynů se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

Při nadýchání:	Při nadýchání výparů nebo aerosolů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.
Při styku s kůží:	Zasažený oděv musí být co nejrychleji odstraněn. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, mýdlem a vodou. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití:	V případech požití ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). <b>Nikdy nevyvolávejte zvracení.</b> Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned vyhledejte pomoc lékaře a ukažte tento Bezpečnostní list nebo jiné označení výrobku.

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

Může způsobit vážné podráždění očí po přímém zasažení. Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu větších množství s nechráněnou kůží může způsobit odmaštění a mírné/přechodné podráždění. Výpary / hnací plyny / aerosoly ve vysokých koncentracích mohou způsobit únavu, bolesti hlavy, ospalost a závraty až narkotické účinky.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878				Strana - 4/13 -
	<b>PREDATOR 3D SPRAY</b>				
Datum sestavení/revize:	1. 4. 2023	verze: 2.0	Nahrazuje:	verze: 1.0	

- 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku .

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva**
- |                         |                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Vhodná hasiva:</u>   | tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) nebo jiné hasící plyny - hasivo přizpůsobit okolí. |
| <u>Nevhodná hasiva:</u> | nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru                                                                            |
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Extrémně hořlavý aerosol. Páry / aerosoly a hnací plyny mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Tlakové balení - riziko výbuchu obalu při zahřátí. Při spalování nebo tepelném rozkladu se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek).
- 5.3 Pokyny pro hasiče**  
Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou, pokud je to možné, odstraňte z místa požáru. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Nevdechujte výpary/aerosoly - používejte masku proti organickým výparům. Zajistěte důkladné odvětrání hnacího plynu. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – používejte jen nejiskřící vybavení. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Velká množství odsajte vhodným čerpadlem, zbytky absorbujte do vhodného absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Zajistěte důkladné odvětrání hnacího plynu. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – používejte jen nejiskřící vybavení. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jako nebezpečný odpad. Zasaženou oblast dočistěte velkým množstvím vody a vhodným detergentem. Kontaminovaná voda by se neměla dostat do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod - zlikvidujte jako nebezpečný odpad.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nevdechujte výpary a aerosoly. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochrana viz. Oddíl 8. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Zabraňte hromadění výparů. Při práci zabezpečte vhodnou ventilaci. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení – používejte jen nejiskřící vybavení, při práci nekuřte. Používejte nevýbušné elektrické nářadí/zařízení. Proveďte preventivní opatření k prevenci vzniku elektrostatického náboje. Při manipulaci s velkým množstvím směsi by osobní ochranné pomůcky měli mít antistatické vlastnosti.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

- 5/13 -

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Nádoba je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobu neprorážejte a nevhazujte do ohně. Prázdné obaly mohou obsahovat hořlavé zbytky – neřežte, nevrtejte.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladujte v originálních a správně označených obalech. Skladujte na chladném místě chráněném před působení povětrnosti. Skladovací prostory musí být dostatečně větrané v úrovni podlahy. Chraňte před přímým slunečním zářením, zdroji tepla a zdroji zapálení. Skladovací teplota: 0 – 25 °C. V místě skladování nekuřte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata. Uchovávejte mimo dosahu dětí. Uchovávejte odděleně od silných kyselin a oxidačních činidel.

Výrobky jsou pod stálým tlakem! Chraňte je před přímým slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad +50°C

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**  
specifické použití nestanoveno

**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
67-63-0	propan-2-ol	PEL: 500 mg.m <sup>-3</sup> NPEL-P: 1000 mg.m <sup>-3</sup>
74-98-6 106-97-8 75-28-5	propan butan isobutan <i>jako: propan-butan (LPG)</i>	PEL: 1800 mg.m <sup>-3</sup> NPEL-P: 4000 mg.m <sup>-3</sup>

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Limitní hodnoty expozice na pracovišti podle požadavků EÚ: nestanoveno

CAS	název	LHE
-	-	-

Jiné doporučené hodnoty: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): pro směs nestanoveno. Složky:

propan-2-olpracovníci

inhalačně, systémové chronické účinky: 500 mg/m<sup>3</sup>  
dermálně, systémové chronické účinky: 888 mg/kg/den

spotřebitelé / veřejnost

orálně, systémové chronické účinky: 26 mg/kg/den  
inhalačně, systémové chronické účinky: 89 mg/m<sup>3</sup>  
dermálně, systémové chronické účinky: 319 mg/kg/den

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): pro směs nestanoveno. Složky:

propan-2-ol

sladká voda: 140,9 mg/l  
mořská voda: 140,9 mg/l  
sediment (sladká voda): 552 mg/kg  
sediment (mořská voda): 552 mg/kg  
půda: 28 mg/kg



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

### PREDATOR 3D SPRAY

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

- 6/13 -

#### 8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití. Při manipulaci s velkým množstvím směsi by osobní ochranné pomůcky měli mít antistatické vlastnosti.

##### Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

##### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

###### a) Ochrana očí a obličej:

Nevyžaduje se při obvyklém krátkodobém použití. Je-li pravděpodobný kontakt (např. při přepřehování, likvidace havárie), doporučují se ochranné brýle s postranními kryty (EN 166).

###### b) Ochrana kůže:

Nevyžaduje se při obvyklém krátkodobém použití. Při déletrvajících práci používejte chemicky odolné ochranné rukavice (Standardy EN 420 a EN 374). Doporučený materiál: nitrilkaučuk (NBR) / fluorkaučuk / butylkaučuk / PVC. Doba průniku by měla odpovídat minimálně době předpokládaného kontaktu. Vzhledem k tomu, že nebyly vykonány žádné reálné testy, doporučuje se, aby doba průniku odpovídala dvounásobku předpokládané doby kontaktu. Při práci nenoste prsteny, hodinky a jiné podobné předměty, které by produkt mohli zadržovat na pokožce.

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přerezáni, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

###### c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není při dostatečné ventilaci potřebná. Nevdechujte aerosoly a výpary. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrné tvorbě aerosolů/výparů, kdy dochází k překročení předepsaných expozičních limitů, použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti organickým látkám a částicím, typ A/P2 podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) / DIN EN 141. Pamatujte, že doba použitelnosti filtrů je omezená, dbejte pokynů konkrétního výrobce.

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu používejte schválený respirátor s přívodem kyslíku pracující v režimu pozitivního tlaku. Není-li k dispozici dostatečné množství kyslíku, nefunguje-li signalizační systém pro ohlašování plynu/výparů nebo je-li překročena kapacita/rozsah filtru pro čištění vzduchu, je vhodné použít respirátor s přívodem kyslíku a s únikovou lahví.

###### d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání. Tlakové balení - riziko výbuchu při zahřívání.

##### Omezování expozice životního prostředí:

Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům do životního prostředí. Dodržujte platné environmentální předpisy omezující vypouštění do vzduchu, vody a půdy. Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí. Zabraňte vniknutí do půdy a povrchových nebo podzemních vod. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	kapalina / aerosol	-
barva:	bezbarevné, čiré	-
zápach:	charakteristický, alkoholický / parfém	-
bod tání/bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana

- 7/13 -

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

bod varu / počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
hořlavost:	vysoce hořlavý aerosol	-
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	informace není k dispozici	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
kinematická viskozita:	informace není k dispozici	-
rozpustnost:	rozpustné ve vodě	voda, 20°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda (log):	informace není k dispozici	-
tlak páry:	informace není k dispozici	-
hustota a/nebo relativní hustota:	0,7 g/cm <sup>3</sup>	20°C
relativní hustota páry:	> 1 (relativní, vzduch = 1)	-
charakteristika částic:	nevztahuje se na kapaliny	-
<b>9.2 Další informace</b>		
výbušné vlastnosti:	samotná směs není výbušná, páry, aerosoly a hnací plyn však mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem	-

**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**

<b>10.1 Reaktivita</b>	Směs není reaktivní za normálních podmínek. Hořlavé složky mohou reagovat se silnými oxidačními činidly. Mimořádně hořlavý aerosol. Aerosoly a hnací plyn mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Směs je za normálních podmínek chemicky stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Za normálních podmínek nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce. Nebezpečná polymerizace nevzniká.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji zapálení. Podnikněte opatření proti elektrostatickým výbojům. Při manipulaci s velkým množstvím směsi zajistěte správné uzemnění. Tlakové balení - při zahřívání může vybuchnout. Nevystavujte teplotám nad +50°C.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Silná oxidační činidla, silné kyseliny a zásady, alkalické kovy.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek).

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

<b>11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008</b>	
a) <i>Akutní toxicita</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Údaje pro kompletní směs nejsou k dispozici. Hodnocení je založeno na vlastnostech složek. Při obvyklém použití se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví. Výpary mohou způsobit ospalost a závrat.
Složky:	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

## PREDATOR 3D SPRAY

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

- 8/13 -

### propan-2-ol

LD50, orálně: potkan: > 2000 mg/kg

LD50, dermálně, králík: > 2000 mg/kg

### butan:

LC50, potkan, inhalačně: 658 mg/l (4 h)

#### b) *Žíravost / dráždivost pro kůži*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Krátkodobý kontakt s pokožkou způsobuje zanedbatelné podráždění. Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu větších množství s nechráněnou kůží může způsobit odmaštění a mírné/přechodné podráždění. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.

#### c) *Vážné poškození / podráždění očí*

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### d) *Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají známý senzibilizační potenciál.

#### e) *Mutagenita v zárodečných buňkách*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají známý mutagenní účinek.

#### f) *Karcinogenita*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají známý karcinogenní účinek.

#### g) *Toxicita pro reprodukci*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají známý potenciál pro reprodukční toxicitu.

#### h) *Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vdechování par a hnacích plynů ve vysokých koncentracích může způsobit ospalost, závratě a narkotické účinky. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.

#### i) *Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při obvyklém použití nepředpokládá žádné významné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.

#### j) *Nebezpečnost při vdechnutí*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### *Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému*

Žádná ze složek v množství  $\geq 0,1$  % není zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

#### *Další informace*

Nejsou známa žádná další zdravotní rizika.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 12.1 Toxicita

Pro směs experimentálně nestanoveno. Na základě složení a kalkulační metody klasifikace je směs klasifikována jako vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Složky:

#### propan-2-ol

LD50, ryby, 48 h: > 100 mg/l (*Leuciscus idus melanotus*)


EC50, vodní bezobratlí, 48 h: > 100 mg/l (*Daphnia sp.*)

EC50, vodní řasy, 72 h: > 100 mg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Informace pro směs není k dispozici. Hnací plyny se rychle mísí s atmosférou a podléhají oxidaci a fotodegradaci.



	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878				Strana - 9/13 -
	<b>PREDATOR 3D SPRAY</b>				
Datum sestavení/revize:	1. 4. 2023	verze: 2.0	Nahrazuje:	verze: 1.0	

	Předpokládá se dobrá biologická rozložitelnost ostatních složek.
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Informace pro směs není k dispozici. Složky nemají bioakumulační potenciál.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b> Informace pro směs není k dispozici.
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné složky v množství $\geq 0,1$ % nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
<b>12.6</b>	<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b> Žádná ze složek v množství $\geq 0,1$ % není zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.
<b>12.7</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b> Nejsou známé.

### ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

<b>13.1</b>	<p><b>Metody nakládání s odpady</b> Tlakové balení celkem vyprázdněte, včetně hnacího plynu. Nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrnny. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady.</p> <p><u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u> Nespotřebovaný produkt neodstraňovat společně s odpadem z domácností. Zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:</p> <p><i>Kompletní přípravek včetně aerosolového balení:</i> 16 05 CHEMICKÉ LÁTKY A PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYŘAZENÉ CHEMIKÁLIE Název druhu odpadu: Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky Katalogové číslo odpadu: 16 05 04 Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)</p> <p><i>Samotná směs / kapalná složka</i> 14 06 ODPADY ORGANICKÝCH ROZPOUŠTĚDEL, CHLADIV A HNACÍCH MÉDIÍ (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08) Název druhu odpadu: Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel Katalogové číslo odpadu: 14 06 03 Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)</p> <p><u>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</u> Tlakové balení celkem vyprázdněte, včetně hnacího plynu. Nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:</p> <p><i>Obal se zbytky:</i> 15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu) Název druhu odpadu: Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob Katalogové číslo odpadu: 15 01 11 Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)</p> <p><i>Zcela vyprázdněný obal:</i> 15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu) Název druhu odpadu: Kovové obaly Katalogové číslo odpadu: 15 01 04 Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)</p>
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

- 10/13 -

**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

**14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN 1950

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

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
Aerosoly, hořlavé	Aerosoly, hořlavé	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
3	3	3	3

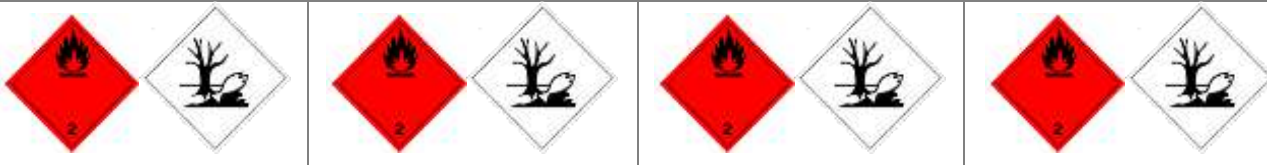
**Klasifikační kód**

5F	5F	5F	5F
----	----	----	----

**Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)**

-	-	-	-
---	---	---	---

**Bezpečnostní značka**



**Jiné poznámky**

Omezená a vyňatá množství: E0 (1 1) / LQ2 Omezení pro tunely: D Přepravní kategorie: 2 Zvláštní ustanovení: 190 327 344 625	Omezená a vyňatá množství: E0 (1 1) / LQ2 Omezení pro tunely: D Přepravní kategorie: 2 Zvláštní ustanovení: 190 327 344 625	EMS: F-D, S-U Kategorie: A	-
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	---

**14.4 Obalová skupina**

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
-	-	-	-

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** nevyžaduje se

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** nepřepravuje se

**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0


- 11/13 -

- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Směrnice Komise (EU) 2017/164 ze dne 31. ledna 2017, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU
- Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2004/37/ES ze dne 29. dubna 2004 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EH
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Směrnice Rady 1999/13/ES ze dne 11. března 1999 o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech
- Směrnice Komise 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS o sblížení právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, aby byla její ustanovení o označování přizpůsobena nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Zákon č. 324/2016 Sb. o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

**OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ**

Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:

<i>Název látky, skupiny látek nebo směsi</i>	<i>Omezující podmínky</i>
propan-2-ol REACH 01-2119457558-25-XXXX	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3 Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 40
isobutan REACH 01-2119485395-27-XXXX	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 40
butan (s obsahem méně než 0,1 % buta-1,3-dienu) REACH 01-2119474691-32-XXXX	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 40
propan REACH 01-2119486944-21-XXXX	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 40
piperonylbutoxid 2-(2-butoxyetoxy)etyl-(6-propylpiperonyl)-ether REACH dosud neuvedeno	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
transfluthrin (ISO) REACH 01-2119457610-43-XXXX	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878			
	<b>PREDATOR 3D SPRAY</b>			
Datum sestavení/revize:	1. 4. 2023	verze: 2.0	Nahrazuje:	verze: 1.0

Strana  
- 12/13 -

3,7-dimethylokta-(e)-2,6-dien-1-ol (geraniol) REACH dosud neuvedeno	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
---------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**  
Nebylo dosud provedeno

**ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**

a)	<i>Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:</i> Oproti předchozí verzi byly aktualizovány všechny části Bezpečnostního listu z důvodu sladění s požadavky Nařízení Komise EU 2020/878.																																																																						
b)	<p><i>Klíč nebo legenda ke zkratkám:</i></p> <table> <tr><td>Flam. Liq. 2</td><td>Hořlavá kapalina, kategorie 2</td></tr> <tr><td>Flam. Gas 1</td><td>Hořlavý plyn, kategorie 1</td></tr> <tr><td>Press. Gas</td><td>Plyny pod tlakem</td></tr> <tr><td>Acute Tox. 3</td><td>Akutní toxicita, kategorie 3</td></tr> <tr><td>Skin Irrit. 2</td><td>Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2</td></tr> <tr><td>Skin Sens. 1</td><td>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1</td></tr> <tr><td>Eye Dam. 1</td><td>Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1</td></tr> <tr><td>Eye Irrit. 2</td><td>Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2</td></tr> <tr><td>Aquatic Acute 1</td><td>Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1</td></tr> <tr><td>Aquatic Chronic 1</td><td>Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1</td></tr> <tr><td>Exp. lim.</td><td>Expoziční limit</td></tr> <tr><td>PEL</td><td>Přípustný expoziční limit</td></tr> <tr><td>NPK-P</td><td>Nejvyšší přípustné koncentrace</td></tr> <tr><td>AGW</td><td>Hraniční hodnota na pracovišti (<i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>)</td></tr> <tr><td>PBT</td><td>Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické</td></tr> <tr><td>vPvB</td><td>Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní</td></tr> <tr><td>DNEL</td><td>Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům</td></tr> <tr><td>PNEC</td><td>Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům</td></tr> <tr><td>VOC</td><td>Těkavé organické látky</td></tr> <tr><td>CHSK</td><td>Chemická spotřeba kyslíku</td></tr> <tr><td>BSK</td><td>Biologická spotřeba kyslíku</td></tr> <tr><td>ČSN</td><td>Česká technická norma</td></tr> <tr><td>ACGIH</td><td>Americký výbor průmyslových hygieniků (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>)</td></tr> <tr><td>EC50</td><td>Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace</td></tr> <tr><td>IC50</td><td>Koncentrace působící 50% blokádu</td></tr> <tr><td>LC50</td><td>Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace</td></tr> <tr><td>LD50</td><td>Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace</td></tr> <tr><td>ICAO</td><td>Mezinárodní organizace pro civilní letectví</td></tr> <tr><td>IATA</td><td>Mezinárodní asociace leteckých dopravců</td></tr> <tr><td>IMDG</td><td>Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží</td></tr> <tr><td>MARPOL</td><td>Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí</td></tr> <tr><td>IBC</td><td>Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie</td></tr> <tr><td>LHE</td><td>Limitní hodnota expozice</td></tr> <tr><td>NOEC</td><td>Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky</td></tr> <tr><td>NOELR</td><td>Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky</td></tr> </table>	Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2	Flam. Gas 1	Hořlavý plyn, kategorie 1	Press. Gas	Plyny pod tlakem	Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3	Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2	Skin Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1	Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1	Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2	Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1	Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1	Exp. lim.	Expoziční limit	PEL	Přípustný expoziční limit	NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace	AGW	Hraniční hodnota na pracovišti ( <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> )	PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické	vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní	DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům	PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům	VOC	Těkavé organické látky	CHSK	Chemická spotřeba kyslíku	BSK	Biologická spotřeba kyslíku	ČSN	Česká technická norma	ACGIH	Americký výbor průmyslových hygieniků ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> )	EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace	IC50	Koncentrace působící 50% blokádu	LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace	LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví	IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců	IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží	MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí	IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie	LHE	Limitní hodnota expozice	NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky	NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2																																																																						
Flam. Gas 1	Hořlavý plyn, kategorie 1																																																																						
Press. Gas	Plyny pod tlakem																																																																						
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3																																																																						
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2																																																																						
Skin Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1																																																																						
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1																																																																						
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2																																																																						
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1																																																																						
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1																																																																						
Exp. lim.	Expoziční limit																																																																						
PEL	Přípustný expoziční limit																																																																						
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace																																																																						
AGW	Hraniční hodnota na pracovišti ( <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> )																																																																						
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické																																																																						
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní																																																																						
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům																																																																						
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům																																																																						
VOC	Těkavé organické látky																																																																						
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku																																																																						
BSK	Biologická spotřeba kyslíku																																																																						
ČSN	Česká technická norma																																																																						
ACGIH	Americký výbor průmyslových hygieniků ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> )																																																																						
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace																																																																						
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu																																																																						
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace																																																																						
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace																																																																						
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví																																																																						
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců																																																																						
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží																																																																						
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí																																																																						
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie																																																																						
LHE	Limitní hodnota expozice																																																																						
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky																																																																						
NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky																																																																						
c)	<i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i> Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.																																																																						
d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i> Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.																																																																						
e)	<i>Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:</i> H220 Extrémně hořlavý plyn. H222 Extrémně hořlavý aerosol.																																																																						

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878**PREDATOR 3D SPRAY**

Strana

Datum sestavení/revize:

1. 4. 2023

verze: 2.0

Nahrazuje:

verze: 1.0

- 13/13 -

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

*f) Pokyny pro školení pracovníků*

Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení pro manipulaci s nebezpečnými látkami a směsmi, běžné školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být vždy pracovníků k dispozici.

*g) Další informace*

Bezpečnostní list je zpracován v souladu s požadavky Zákona č. 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878. Uvedené informace popisují pouze bezpečnostní vlastnosti produktu a zakládají se na aktuálním stavu našich poznatků. Dodavatelské specifikace jsou uvedeny v příslušných produktových listech. Tyto informace nepředstavují žádnou záruku vlastnosti popsaných produktů ve smyslu zákonné záruky. Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt ve stavu dodání a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. V případě použití látky nebo směsi jiným způsobem než je uvedeno v tomto Bezpečnostním listu, dodavatel nezodpovídá za případnou škodu.

Bezpečnostní list nezbavuje uživatele v žádném případě povinnosti poznat a dodržovat všechny zákonné ustanovení upravující jeho činnost. Jen samotný uživatel na sebe přebírá odpovědnost za realizaci opatření, vztahujících se ke způsobu, jakým je produkt používán. Soubor zmíněných zákonných ustanovení a předpisů má za úlohu poct tomu, komu je určený, naplnit závazky, které mu přináleží. Jejich výpis však není možné považovat za konečný. Uživatel se musí sám ujistit, že nemusí dodržovat ještě další závazky, které přímo nevyplývají z tu citovaných podkladů.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS [www.pharmis.cz](http://www.pharmis.cz)