

# BEZPEČNOSTNÍ LIST V SOULADU S NAŘÍZENÍM (ES) Č. 1907/2006



**Obchodní název: Effect proti vosám a sršňům (aerosol)**

**Datum vyhotovení: 10.03.2023, Datum změny: 14.11.2023, Verze: 2.0**

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název

Effect proti vosám a sršňům (aerosol)



<https://my.chemius.net/p/nglnEV/en/pd/cs>

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

Příslušná určená použití

Insekticidní přípravek proti osám a sršňům, aerosol. Biocidní přípravek, typ PT18.

Nedoporučené použití

Používat pouze k účelům uvedeným v tomto bezpečnostním listě resp. na etiketě výrobku. Jakékoli jiné použití je zakázané.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

UNICHEM D.O.O.

Sinja Gorica 2

1360 Vrhnika, Slovinsko

+386 1 755 81 50

unichem@unichem.si

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2

Telefon nepřetržitě: **+420 224 919 293** nebo **+420 224 915 402**

Výrobce

+386 1 755 81 50

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222 Extrémně hořlavý aerosol.

Aerosol 1; H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Skin Irrit. 2; H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Aquatic Acute 1; H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1; H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 2.2 Prvky označení

## Označení v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Signální slovo: NEBEZPEČÍ**

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

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

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH208 Obsahuje permethrin (ISO). Může vyvolat alergickou reakci.

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.

P260 Nevdechovat mlhu/výpary.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P337 + P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122°F.

P501 Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

**Obsahuje:**

tetramethrin (ISO)

**2.3 Další nebezpečnost****PBT/vPvB**

údaje nejsou k dispozici

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky, které jsou zahrnuty na seznamu látek s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém stanoveného v souladu s článkem 59 nařízení REACH, v koncentraci  $\geq 0,1$  w/w %. Směs neobsahuje látky identifikované jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci  $\geq 0,1$  w/w %.

**Dodatečné informace**

údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky**

O směsích viz 3.2.

**3.2 Směsi**

Chemický název	CAS EC Index Reach	%	Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncent. limity	Poznámky ke složkám
Heptan	142-82-5 205-563-8 601-008-00-2	50-100	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	/	C

isopropyl-alkohol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	30-50	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/
isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0	1-<10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	C, U
propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	1-<10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	U
butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	1-<10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	C, U
oxid uhličitý	124-38-9 204-696-9 -	1-5	/	/	/
piperonylbutoxid (ISO)	51-03-6 200-076-7 604-096-00-0 01-2119537431-46	1,2	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1 EUH066	/	/
permethrin (ISO)	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	0,5	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400; M = 1000 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1000	/	/
tetramethrin (ISO)	7696-12-0 231-711-6 607-727-00-8	0,2	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 STOT SE 2; H371 Aquatic Acute 1; H400; M = 100 Aquatic Chronic 1; H410; M = 100	/	/

## Poznámky ke složkám

C	Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů.  V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
U	Plyny patřící do skupiny ‚stlačený plyn‘, ‚zkapalněný plyn‘, ‚zchladený plyn‘ nebo ‚rozpuštěný plyn‘ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako ‚plyny pod tlakem‘. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

## Popis výrobku

Směs insekticidů, rozpouštědel a pomocných látek v tlakovém aerosolovém balení (hnací plyn: propan / butan/izobután/oxid uhličitý)

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

## 4.1 Popis první pomoci

## Obecné poznámky

Při nehodě nebo slabosti ihned vyhledat lékařskou pomoc. Dle možnosti ukázat i etiketu. Osobě v bezvědomí

nepodávejte nikdy nic perorálně. Uvedte pacienta do stabilizované polohy a zajistěte průchodnost dýchacích cest. Pacientovi nikdy nepodávejte tekutiny a nevyvolávejte zvracení, je-li v bezvědomí

#### Po vdechnutí

Přiveďte pacienta na čerstvý vzduch - odveďte jej z nebezpečné oblasti. Projeví-li se symptomy, vyhledat lékařskou pomoc. Při zástavě dechu je nutno provést umělé dýchání. Při podezření na vniknutí kapaliny do plic přivolejte okamžitě lékařskou pomoc.

#### Po styku s kůží

Ihned odstranit kontaminovaný oděv a obuv. Zasažená místa na kůži důkladně umyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Pokud se objeví příznaky, které přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Po styku s okem

Pokud pacient nosí kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Otevřené oči, i pod víčky, ihned omývat pod velkým množstvím tekoucí vody. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

#### Po požití

Nevyvolávejte zvracení! Ústa pořádně vypláchněte vodou. Vypláchnout ústa vodou a vypít sklenici vody po doušcích. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Lékaři ukažte Bezpečnostní list nebo štítek.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Po vdechnutí

Nadměrné vystavení aerosolům nebo výparům může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel, kýčání, výtok z nosu, ztížené dýchání. Vdechování par může způsobit ospalost, nevolnost, bolesti hlavy a závratě.

#### Po styku s kůží

Dráždí pokožkou.

#### Po styku s okem

Dráždivé (zarudnutí, slzení, bolest).

#### Po požití

Může způsobit nevolnost/zvracení a průjem.

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

Léčba symptomatická Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku - obsahuje organická rozpouštědla.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Oxid uhličitý - CO<sub>2</sub>, hasicí prášek, rozptýlený vodní proud, pěna odolná vůči alkoholu.

#### Nevhodná hasiva

Direktní vodní proud.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

#### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny  
Oxid uhelnatý (CO).  
aldehydy. Saze. Při hoření mohou vznikat organické produkty rozkladu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### Ochranná opatření

Extrémně hořlavé. Nádoba je pod tlakem V případě požáru ihned ohradit území a evakuovat všechny osoby nacházející se v blízkosti. Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit při zemi. Páry mohou vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Výpary se mohou šířit po zemi, čímž dosáhnou vzdáleného zdroje vzplanutí a vznítí se. Nevdechovat dým/plyny vznikající při hoření či zahřívání. Nechořlavé nádoby chladit vodou a případně je odstranit z oblasti zasažené

požárem.

#### Ochranné pomůcky

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky a izolační dýchací přístroje.

#### Doplňující informace

Kontaminovanou odpadní vodu od hašení musíme sebrat a odstranit v souladu s předpisy; nesmíme ji vypustit do kanalizace.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Pro jiný než pohotovostní personál

#### Ochranné prostředky

Nosit vhodný ochranný oděv (Oddíl 8). Používejte masku proti organickým výparům.

Postupy zamezení nehody

Zabezpečte větrání.

Nouzové postupy

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nevdechujte výpary/aerosoly. Zamezit přístupu nepovolaných osob. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny Používejte jen nejmiskřící vybavení. Povrchy kontaminované uniknutou/rozlitou směsí představují riziko uklouznutí

Pro pohotovostní personál

Podlaha může klouzat; dávejte pozor, abyste nespadl.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Mechanicky zabránit vylití do vody/odtoků/kanalizace či do propustné půdy. V případě úniku větších množství výrobku do vody či propustné půdy, informovat Toxikologické informační středisko Ministerstva zdravotnictví (tel. 224 919 293).

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

Pro omezení úniku

údaje nejsou k dispozici

Pro čištění

Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Zajistíte dobré větrání. Spreje mechanicky sbírat a přenechat oprávněným pracovníkům s odpady. Přípravek posypat inertním materiálem (absorbent, písek), posbírat do zvláštních nádob a odevzdat do registrované sběrný nebezpečného odpadu. Seberte do vhodných označených nádob. Zasažené místo dočistíte vodou a vhodným detergentem. Kontaminovanou vodu použít na čištění zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

Další informace

údaje nejsou k dispozici

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz také Oddíly 8 a 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření

Opatření pro zamezení požáru

Zajistíte dostatečné větrání. Ochránit před otevřeným ohněm a jinými zdroji vznícení nebo teploty. Používat nejmiskřící nářadí. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Výpary mohou spolu se vzduchem tvořit explozivní směsi. Výpary jsou těžší než vzduch a šíří se u země. Zabránit vzniku vznětlivých nebo explozivních koncentrací výparů v ovzduší. Používejte nevybušné elektrické nářadí/zařízení. Nestříkat proti otevřenému plamenu nebo žhavému předmětu. Tlaková nádoba: chraňte ji před sluncem, nevystavujte teplotám nad 50 °C. Nepoškozujte obal ani jej

nehazujte do ohně ani když je prázdný.

**Opatření pro zamezení tvorby aerosolu a prachu**  
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

**Opatření k ochraně životního prostředí**  
údaje nejsou k dispozici

**Ostatní opatření**  
údaje nejsou k dispozici

**Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Řídit se návodem na etiketě a předpisy o bezpečnosti a zdraví při práci. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nevdechovat výpary/aerosoly. Nosit osobní ochranné pomůcky. Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Po použití důkladně umyjte ruce a exponované části těla mýdlem a vodou. Zajistit dostatečné větrání. V případě kontaminace a / nebo nevolnosti přerušit práci a zasáhnout dle návodu první pomoci. Astmatikům a osobám se známou přecitlivělostí se nedoporučuje používat přípravek.

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

**Technická opatření a podmínky pro skladování**

Skladovat v originálně těsně uzavřené nádobě v chladném a dobře větraném prostoru. Skladovat v suchém prostoru. Zabezpečte vhodnou ventilaci. Chránit před otevřeným ohněm, horkem a přímým slunečním světlem. Teplota skladování <50 °C. Uchovávat odděleně od oxidantů, silně alkalických látek a kyselin. Uchovávejte mimo dosah jídla, nápojů a krmiv. Uchovávejte mimo dosah dětí. Pozor! Nádoba je pod tlakem. Při zahřívání může vybuchnout.

**Obalové materiály**  
údaje nejsou k dispozici

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**  
Uchovávejte v řádně označených obalech.

**Skladovací třída**  
údaje nejsou k dispozici

**Další informace o podmínkách pro skladování**  
údaje nejsou k dispozici

## 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

**Doporučení**  
Insekticid. Používejte pouze podle pokynů.

**Specifická řešení pro dané průmyslové odvětví**  
údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Chemický název	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Krátkodobá hodnota mg/m <sup>3</sup>	Krátkodobá hodnota ml/m <sup>3</sup>	Poznámka	Biologické limitní hodnoty
n-Heptan (142-82-5)	1000	244	2000	488	I	/
Oxid uhličitý (124-38-9)	9000	5004	45000	25020	/	/
iso-Propanol (67-63-0)	500	203.5	1000	407	I	/

**Informace o postupech sledování**

ČSN EN 482 Expozice pracoviště - Postupy pro stanovení koncentrace chemických látek - Základní požadavky na provádění. ČSN EN 689+AC Expozice pracoviště – Měření expozice při vdechování chemických činitelů – Strategie pro testování shody s mezními hodnotami expozice při práci.

DNEL/DMEL hodnoty

**Pro výrobek**

údaje nejsou k dispozici

**Pro složky**

Chemický název	typ	Druh expozice	Doba expozice	Poznámka	hodnota
piperonylbutoxid (ISO)	dělník	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	1.6 mg/m <sup>3</sup>
piperonylbutoxid (ISO)	dělník	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	0.443 mg/kg bw/den
piperonylbutoxid (ISO)	spotřebitel	inhalačně	dlouhodobě systémové účinky	/	0.388 mg/m <sup>3</sup>
piperonylbutoxid (ISO)	spotřebitel	dermálně	dlouhodobě systémové účinky	/	0.221 mg/kg bw/den
piperonylbutoxid (ISO)	spotřebitel	orálně	dlouhodobě systémové účinky	/	0.221 mg/kg bw/den

**PNEC hodnoty****Pro výrobek**

údaje nejsou k dispozici

**Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	Poznámka	hodnota
piperonylbutoxid (ISO)	sladká voda	/	0.001 mg/l
piperonylbutoxid (ISO)	mořská voda	/	0 mg/l
piperonylbutoxid (ISO)	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	/	2.89 mg/l
piperonylbutoxid (ISO)	usazeniny (sladká voda)	suchá váha	0.043 mg/kg
piperonylbutoxid (ISO)	sediment (mořská voda)	suchá váha	0.004 mg/kg
piperonylbutoxid (ISO)	půda	suchá váha	0.111 mg/kg

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly****Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice během určených použití**

S výrobkem zacházejte bezpečně a v souladu s dobrou průmyslovou hygienou. Dodržujte obvyklá bezpečnostní opatření pro práci s chemickými látkami a směsmi. Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestávkou a po skončené práci). Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Během práce nejíst, nepít a nekouřit.

**Strukturální opatření k zabránění expozice**

údaje nejsou k dispozici

**Organizační opatření k zabránění expozice**

Zajistěte pravidelné čištění vybavení, pracovního okolí a oblečení.

**Technická opatření k zabránění expozice**

Zajistěte dobré větrání a lokální odsávání na místech se zvýšenou koncentrací.

**Osobní ochranné prostředky****Ochrana očí a obličeje**

Nosit ochranu očí/tváře. Ochranné brýle s boční ochranou (ČSN EN 166).

**Ochrana rukou**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Dodržovat návod výrobce ohledně používání, skladování, údržby a výměny rukavic. Objeví-li se poškození nebo první znaky opotřebení, je rukavice nutno ihned vyměnit. Ochranné rukavice (EN 374). ČSN EN 420: Ochranné rukavice - Všeobecné požadavky a metody zkoušení

**Vhodné materiály**

materiál	Tloušťka	Doba průniku	Poznámka
butylkaučuk	/	480 min	/
viton (fluorovaný kaučuk)	/	480 min	/
nitřil	/	480 min	/
neopren	/	480 min	/

**Ochrana kůže**

Nosit vhodný ochranný oděv. Při práci používejte vhodný ochranný oděv ČSN EN ISO 13688 a topánky v souladu s normou DIN EN ISO 20345.

#### Ochrana dýchacích cest

Není nutno používat při běžném použití a vhodném větrání. Při nedostatečném větrání použít ochranu na dýchací cesty. Při zvýšených koncentracích par/aerosolů v ovzduší použít masku s kombinovaným filtrem typ FFP2S, EN 149. Při koncentracích prachu / plynu nad použitelnou hranici filtrů, při koncentracích kyslíku pod 17 % nebo v nejasných podmínkách použít autonomní dýchací přístroje s uzavřeným okruhem dle normy EN 137, EN 138.

#### Tepelné nebezpečí

údaje nejsou k dispozici

#### Omezování expozice životního prostředí

##### Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

##### Instruktažní opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

##### Organizační opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

##### Technická opatření k zabránění expozice

Zabraňte úniku do vodních toků, kanalizace nebo podzemních vod. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Skupenství

tekuté - aerosol

#### Barva

údaje nejsou k dispozici

#### Zápach

charakteristický

#### Údaje důležité pro zdraví lidí, bezpečí i životní prostředí

Prahová hodnota zápalu	údaje nejsou k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaje nejsou k dispozici
Hořlavost	údaje nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	údaje nejsou k dispozici
pH	údaje nejsou k dispozici
Viskozita	údaje nejsou k dispozici
rozpustnost	voda: ≤ 0 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient	údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	údaje nejsou k dispozici
Hustota / tíha	Hustota: 0.77 g/cm <sup>3</sup>
Hustota páry	> 1
Charakteristiky částic	údaje nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

Obsah organických rozpouštědel	90 % (1999/13/ES)
Oxidační vlastnosti	Není oxidující.
Výbušné vlastnosti	Výrobek není výbušný, přesto mohou výpary v kontaktu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.



**Další informace**

Vnitřní tlak balení: 5-6 bar.

meze výbušnosti nebo hořlavosti: 18% (v/v) – 95 % (v/v).

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Stabilní za doporučených přepravních nebo skladovacích podmínek. Extrémně hořlavé hnací plyny. Páry/aerosoly a hnací plyny mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Hnací plyny a páry jsou těžší než vzduch, hromadí se při zemi a v níže položených prostorách, mohou šířit oheň na velké vzdálenosti.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní při normálním použití a při dodržování návodů k práci/zacházení/skladování (viz Oddíl 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

údaje nejsou k dispozici

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před přímým slunečním zářením, nevystavujte teplotám nad +50 °C. Oteplení způsobuje zvýšení tlaku a nebezpečí exploze. Chránit před horkem, přímým slunečním zářením, otevřeným ohněm a jiskřením.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silné oxidanty. Silná redukční činidla.

Silné kyseliny.

Silně zásadité látky. Horké povrchy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při běžném použití se nepředpokládá vznik nebezpečných produktů rozkladu. Při hoření/explozi se uvolňují plyny, které představují nebezpečí pro zdraví. Oxid uhelnatý. Aldehydy. Saze. Jiné organické sloučeniny.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****(a) Akutní toxicita****Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	typ	druh	Doba	hodnota	způsob	Poznámka
isopropyl-alkohol	orálně	LD <sub>50</sub>	krysa	/	4710 mg/kg	/	/
isopropyl-alkohol	dermálně	LD <sub>50</sub>	krysa	/	12800 mg/kg	/	/
isopropyl-alkohol	inhalačně	LC <sub>50</sub>	krysa	4 h	72.6 mg/l	/	/
piperonylbutoxid (ISO)	orálně	LD <sub>50</sub>	krysa	/	4570 mg/kg	OECD 401	/
piperonylbutoxid (ISO)	inhalace (prach / mlhy)	LC <sub>50</sub>	krysa	4 h	> 5.9 mg/l	OECD 403	/
piperonylbutoxid (ISO)	dermálně	LD <sub>50</sub>	králík	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/
permethrin (ISO)	orálně	LD <sub>50</sub>	krysa	/	> 2000 mg/kg	/	/

permethrin (ISO)	dermálně	LD <sub>50</sub>	krysa	/	> 2000 mg/kg	/	/
permethrin (ISO)	inhalačně	LC <sub>50</sub>	krysa	/	> 0.45 mg/l	/	/
tetramethrin (ISO)	orálně	LD <sub>50</sub>	krysa	/	> 5000 mg/kg	/	/
tetramethrin (ISO)	dermálně	LD <sub>50</sub>	krysa	/	> 2000 mg/kg	/	/

**Dodatečné informace**

Vdechování výparů může vést k bolestím hlavy, ospalost a závraty.

**(b) Žíravost/dráždivost pro kůži**

údaje nejsou k dispozici

**Dodatečné informace**

Dráždí oči a kůži.

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

údaje nejsou k dispozici

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

údaje nejsou k dispozici

**Dodatečné informace**

Obsahuje permethrin. Může vyvolat alergickou reakci.

**(e) Mutagenita v zárodečných buňkách**

údaje nejsou k dispozici

**(f) Karcinogenita**

údaje nejsou k dispozici

**(g) Toxicita pro reprodukci**

údaje nejsou k dispozici

**Shrnutí hodnocení vlastností CMR**

Přípravek není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

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

údaje nejsou k dispozici

**Dodatečné informace**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

údaje nejsou k dispozici

**Dodatečné informace**

Není klasifikován jako subchronické toxicity.

**(j) Nebezpečí vdechnutí**

údaje nejsou k dispozici

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

údaje nejsou k dispozici

**Interaktivní účinky**

údaje nejsou k dispozici

**11.2 Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Pro výrobek**

Směs neobsahuje látky, které jsou zahrnuty na seznamu látek s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém stanoveného v souladu s článkem 59 nařízení REACH, v koncentraci  $\geq 0,1$  w/w %. Směs neobsahuje látky identifikované jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci  $\geq 0,1$  w/w %.

**Další informace**

údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita Pro složky

Chemický název	typ	hodnota	Doba expozice	druh	organismus	způsob	Poznámka
Heptan	LC <sub>50</sub>	375 mg/l	96 h	ryby	<i>Tilapia mossambica</i>	/	/
Heptan	EC <sub>50</sub>	82.5 mg/l	24 h	Korýši	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Heptan	IC <sub>50</sub>	1.5 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
piperonylbutoxid (ISO)	LC <sub>50</sub>	3.94 mg/l	96 h	ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	OECD 203	/
piperonylbutoxid (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.51 mg/L	48 h	Korýši	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
piperonylbutoxid (ISO)	EC <sub>50</sub>	3.89 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/
permethrin (ISO)	LC <sub>50</sub>	0.145 mg/l	96 h	ryby	<i>Cyprinus carpio</i>	/	/
permethrin (ISO)	LC <sub>50</sub>	8.9 µg/l	96 h	ryby	<i>Poecilia reticulata</i>	/	/
permethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.02 mg/l	24 h	Korýši	<i>Daphnia magna</i>	/	/
permethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	> 0.022 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
permethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/l	3 h	bakterie	Aktivní bahno	/	/
permethrin (ISO)	LC <sub>50</sub>	> 1200 mg/kg	/	/	<i>Lampito mauritii</i>	/	/
tetramethrin (ISO)	LC <sub>50</sub>	0.004 mg/l	96 h	ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
tetramethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.11 mg/l	48 h	chrupavčitý	<i>Daphnia magna</i>	/	/

#### Chronická toxicita Pro složky

Chemický název	typ	hodnota	Doba expozice	druh	organismus	způsob	Poznámka
piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.18 mg/l	/	ryba	<i>Pimephales promelas</i>	EPA OPP 72-4	/
piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.03 mg/l	21 dnů	chrupavčitý	<i>Daphnia magna</i>	/	/
piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.824 mg/l	72 hodin	řasy	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Abiotický rozklad, fyzikální a foto-chemická eliminace údaje nejsou k dispozici

#### Biologický rozklad Pro složky

Chemický název	typ	Stupeň	Doba	Výsledek	způsob	Poznámka
piperonylbutoxid (ISO)	/	/	/	Není rychle biologicky rozložitelný.	OECD 301 D	/

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Rozdělovací koeficient Pro složky

Chemický název	prostředí	hodnota	Teplota °C	pH	Koncentrace	způsob
piperonylbutoxid (ISO)	oktanol-voda (log Kow)	4.8	/	6.5	/	OECD 117

**Biokoncentrační faktor (BCF)****Pro složky**

Chemický název	druh	organismus	hodnota	Trvání	Výsledek	způsob	Poznámka
piperonylbutoxid (ISO)	BCF	/	91 - 380	/	/	OECD 305 E	/

**12.4 Mobilita v půdě**

Známa nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí

údaje nejsou k dispozici

Povrchové napětí

údaje nejsou k dispozici

Adsorpce / desorpce

údaje nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Hodnocení není k dispozici.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Pro výrobek

Směs neobsahuje látky, které jsou zahrnuty na seznamu látek s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém stanoveného v souladu s článkem 59 nařízení REACH, v koncentraci  $\geq 0,1$  w/w %. Směs neobsahuje látky identifikované jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci  $\geq 0,1$  w/w %.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

údaje nejsou k dispozici

**12.8 Dodatečné informace**

Pro výrobek

Vysoce toxické pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Zabraňit úniku do podzemních vod, vodních toků či kanalizace. Obsahované látky v této přípravě nespĺňajú kritéria pre klasifikáciu ako PBT alebo vPvB. Výrobek je biologicky rozložiteľný.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady**

Odstraňování výrobků/obalu

Odstraňování zbytků produktu

Zajistěte sběr odpadu specializovanou firmou pro sbírání/odstraňování/zpracovávání nebezpečného odpadů.

Respektujte místní předpisy o likvidaci odpadů. Zabránit vylití nebo unikání do odpadů/kanalizace. Neodkládat spolu s odpady z domácnosti.

Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW

07 04 - Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání organických pesticidů (kromě odpadů uvedených pod čísly 02 01 08 a 02 01 09), činidel k impregnaci dřeva (kromě odpadů uvedených v podskupině 03 02) a dalších biocidů

06 13 99 - Odpady jinak blíže neurčené

16 05 04\* - plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Obaly

Řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo odpadů. Neočištěný obal patří mezi nebezpečné odpady - nakládat jako s odpadním přípravkem. Likvidovat v souladu s pravidly o obalových odpadech. Likvidovat podle platných předpisů v oblasti životního prostředí. Nádobka je pod tlakem, nepropichujte ani nespálujte, ani po použití.

**Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW**

15 01 11\* - Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob

**Informace důležité pro nakládání s odpadem**

údaje nejsou k dispozici

**Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace**

údaje nejsou k dispozici

**Další doporučení pro odstraňování odpadu**

-

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU**

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>			
AEROSOLY	AEROSOLS (permethrin (ISO))	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
2	2	2	2
<b>14.4 Obalová skupina</b>			
není uvedeno / irelevantní	není uvedeno / irelevantní	není uvedeno / irelevantní	není uvedeno / irelevantní
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>			
ANO	Marine pollutant	ANO	ANO
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>			

Omezené množství 1 L Zvláštní upozornění 190, 327, 344, 625 Pokyny pro balení zboží P207, LP200 Zvláštní ustanovení pro balení PP87, RR6, L2 Převážná kategorie 2 Kód omezení pro tunely (D) Classification code 5F	Omezené množství 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Omezené množství 1 L
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	-		

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

#### EVROPSKÉ PŘEDPISY

- 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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (nařízení REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (nařízení CLP).
- Dopravní předpisy podle ADR, RID, IMDG, IATA v právě platném znění.

#### NÁRODNÍ PŘEDPISY

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 206/2012 Sb., o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky.
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška č. 93/2016 o Katalogu odpadů.
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a ve změně některých zákonů (zákon o obalech) ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 14/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 19/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě ve znění pozdějších předpisů.

#### VOC hodnota podle směrnice 2004/42/ES

Nevztahuje se

#### Ingredience podle Nařízení EC 648/2004 o detergentech

údaje nejsou k dispozici

#### Speciální pokyny

Respektovat předpisy týkající se zaměstnávání mladých lidí, těhotných žen a kojících matek, a jejich ochrany před

nebezpečnými látkami. **Biocid:**

**Příslušné právní předpisy Společenství**

Biocidní nařízení: Nařízení (EU) č. 528/2012 a jeho změny, jakož i nařízení (EU) č. 354/2013, 564/2013 / EU, 613/2013 / EU, 736/2013, 837/2013 / EU, 88/2014 / EU a 334/2014 / EU, 1062/2014 / EU

**Příslušné vnitrostátní právní předpisy :**

38/2003. (VII.7.) Společná vyhláška ESzCsM-FVM-KvVM o podmínkách výroby a uvádění biocidních přípravků na trh; 316/2013. (VIII.28.) O některých pravidlech pro povolování a uvádění biocidních přípravků na trh. -

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti není k dispozici.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Změny bezpečnostního listu

údaje nejsou k dispozici

### Zdroje bezpečnostního listu

Bezpečnostní list, Effect proti osám a sršňům, UNICHEM d.o.o., datum vydání: 01.04.2014

### Zkratky a akronymy

ATE - odhad akutní toxicity

ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

CEN - Evropský výbor pro normalizaci

K&O - klasifikace a označování

CLP - nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008

číslo CAS - číslo „Chemical Abstracts Service (nepřekládá se)

CMR - karcinogen, mutagen nebo látka toxická pro reprodukci

CSA - posouzení chemické bezpečnosti

CSR - zpráva o chemické bezpečnosti

DMEL - odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

DPD - směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES

DSD - směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS

NU - následný uživatel

ES - Evropské společenství

ECHA - Evropská agentura pro chemické látky

číslo ES - číslo EINECS a ELINCS (viz také EINECS a ELINCS)

EHP - Evropský hospodářský prostor (EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko)

EHS - Evropské hospodářské společenství

EINECS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS - Evropský seznam oznámených chemických látek

EN - evropská norma

EQS - norma environmentální kvality

EU - Evropská unie

Euphrac - Evropský přehled standardních vět

EWC - Evropský katalog odpadů (nahrazen seznamem LoW – viz níže)

GES - obecný scénář expozice

GHS - Globální harmonizovaný systém

IATA - Mezinárodní sdružení leteckých dopravců

ICAO-TI - Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží

IMDG - mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí

IMSBC - mezinárodní předpis pro hromadnou námořní přepravu pevných nákladů

IT - informační technologie

IUCLID - Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách

IUPAC - Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii

JRC - Společné výzkumné středisko

Ko/w - rozdělovací koeficient oktanol/voda

LC50 - letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace

LD50 - letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)

LE - právní subjekt

LoW - seznam odpadů (viz <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
 LR - hlavní žadatel o registraci  
 V/D - výrobce/dovozce  
 ČS - členské státy  
 BLM - bezpečnostní list materiálu  
 PP - provozní podmínky  
 OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
 OEL - limitní hodnota expozice na pracovišti  
 Úř. věst. - Úřední věstník  
 VZ - výhradní zástupce  
 EU-OSHA - Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci  
 PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická látka  
 PEC - odhad koncentrace v životním prostředí  
 PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 PPE - osobní ochranné prostředky  
 (Q)SAR - (kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou  
 REACH - nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
 RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  
 RIP - projekt provádění registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
 RMM - opatření k řízení rizik  
 SCBA - samostatný dýchací přístroj  
 BL - bezpečnostní list  
 SIEF - fórum pro výměnu informací o látce  
 MSP - malé a střední podniky  
 STOT - toxicita pro specifické cílové orgány  
 (STOT) RE - opakovaná expozice  
 (STOT) SE - jednorázová expozice  
 SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy  
 OSN - Organizace spojených národů  
 vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

#### Význam H vět z 3. bodu bezpečnostního listu

H220 Extrémně hořlavý plyn.  
 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
 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.  
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
 H371 Může způsobit poškození orgánů.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
 EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.



- ☑ Správné označení výrobku zajištěno
- ☑ V souladu s místními zákony
- ☑ Správné zařazení výrobku zajištěno
- ☑ Příslušné dopravní informace zajištěny

**BENS**  
 © [Consulting](http://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)



*Uvedené informace vycházejí z dnešního stavu znalostí a zkušeností a vztahují se na výrobek ve stavu, v jakém byl dodán. Účelem informací je popsat náš výrobek v souladu s bezpečnostními požadavky. Na uvedené informace nelze pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení týkající se dopravy a použití výrobku musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost. Vlastností výrobku jsou popsány v technických informacích.*