

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu:**

Obchodný názov: BROS SPRAY NA OSY A SRŠNE

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**

Aerosól proti osám a sršňům, vhodný aj k likvidácii hniezd - v záhradách, na terasách a balkónoch.

Neodporúčaný spôsob použitia: akýkoľvek iný ako ten uvedený na štítku výrobku.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:****Výrobca:**

BROS Sp. z o. o. sp. k.

ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, Poland

Tel. +48 61 82 62 512

Fax: +48 61 82 00 841

e-mail: [msds@bros.pl](mailto:msds@bros.pl)**Distribútor v SR:**

BROS SLOVAKIA s.r.o.

Vadičovská Cesta 383, Radoľa,

Tel.: +48 61 82 62 512

Fax: +48 61 82 00 841

e-mail: [msds@bros.pl](mailto:msds@bros.pl)**1.4. Núdzové telefónne číslo:**

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika

tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:**

Klasifikácia podľa nariadenia ES č 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

<b>Aquatic Acute 1, H400</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
<b>Aquatic Chronic 1, H410</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>Aerosol 1, H222</b>	Mimoriadne horľavý aerosól.
<b>H229</b>	Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Dátum vydania: 04.01.2008

Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

**2.2. Prvky označovania:**

Značenie spĺňajúce nariadenia číslo 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Výstražné piktogramy:



Výstražné upozornenia:

**H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.**H222** Mimoriadne horľavý aerosól.**H229** Nádobu je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť

Bezpečnostné upozornenia:

**P102** Uchovávať mimo dosahu detí.**P210** Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.**P211** Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.**P251** Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.**P410+P412** Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50oC.**2.3. Iná nebezpečnosť:** Vlastnosti PBT a vPvB - pozri bod 12.5**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1. Látky:** N/A**3.2. Zmesi:**

Názov látky	Obsah %		
Cypermetrín	0,4%	<b>CAS</b>	52315-07-8
		<b>ES</b>	257-842-9
		<b>Indexové číslo</b>	607-421-00-4
		<b>Číslo registrácie REACH</b>	-
		<b>Klasifikácia 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Tetrametrín	0,17%	CAS	7696-12-0
		ES	231-711-6
		Indexové číslo	607-727-00-8
		Číslo registrácie REACH	-
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 STOT SE 2, H371(nervová sústava), (inhalácia) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Permetrín	0,17%	CAS	52645-53-1
		ES	258-067-9
		Indexové číslo	613-058-00-2
		Číslo registrácie REACH	-
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután)*	<85%	CAS	68476-85-7
		ES	270-704-2
		Indexové číslo	649-202-00-6
		Číslo registrácie REACH	-
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný	< 20%	CAS	64742-47-8
		ES	265-149-8
		Indexové číslo	649-422-00-2
		Číslo registrácie REACH	01-2119456620-43-XXXX
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304 EUH 066

\*Obsahuje menej ako 0.1% hmotnostnej koncentrácie buta-1,3-diénu (EINECS 203-450-8). Platí ustanovenie K. Klasifikácia a označenie ako karcinogénna a mutagénna látka nie sú vyžadované  
Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

**Pri nadýchaní:** Zaisťte dostatočný prístup čerstvého vzduchu. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

Dátum vydania: 04.01.2008

Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

**Pri styku s kožou:** Kožu umyte vodou s mydlom. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči prúdom vody. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri požití:** V prípade potreby alebo v prípade požitia vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Môže vyvolať alergickú reakciu.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:**

Počiatkové ošetrovanie: symptomatické

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### **5.1. Hasiace prostriedky:**

**Vhodné hasiace prostriedky:** vodný sprej, suchý prášok, pena odolná voči alkoholu, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodné hasiace prostriedky:** silný trysk vody.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** V prípade požiaru môžu vznikáť dráždivé a toxické výpary a plyny, vrátane oxidu uhľovodíkatého a oxidu uhličitého.

**5.3 Rady pre požiarnikov:** V prípade požiaru nevdychujte dym. V prípade potreby použite dýchací prístroj. Noste ochranný odev a rukavice. Kontaminovanú hasiacu vodu odčerpajte. Nesmie byť vypustená do kanalizácie. Zvyšky po požiari a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi platnými predpismi.

## **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:** Zabráňte kontaktu výrobku s pokožkou, očami a odevom. Používajte osobné ochranné pomôcky. Informácie o obmedzeniach, kontrole expozície, opatreniach na ochranu osôb a pokyny pre likvidáciu odpadu nájdete v článkoch 8 a 13.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte vsiaknutie do pôdy. Zabráňte preniknutiu do kanalizácie / povrchových vôd / spodných vôd.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Malé množstvo produktu: mechanicky zobrať. Veľké množstvo: Zoberte s pomocou vhodného vybavenia a neutralizovať. Rozliatu tekutinu zasypete sorbentom (napríklad piesok, zeolit, piliny). Opláchnite zem vodou. Zozbieraný materiál a splašky zlikvidujte v súlade s platnými právnymi predpismi. Odpad musí byť uchovávaný samostatne, v riadne označených a uzavretých nádobách.

**6.4. Odkaz na iné oddiely:** Pozri oddiel 8 a 13 tejto KBÚ.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Počas používania nejedzte a po použití si umyte ruky. Výrobok neslúži na hasenie ohňa. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50oC.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Neuchovávajte v blízkosti riadu, potravín a krmiva. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Je povolený iba spôsob použitia v súlade s informáciami na produktovom štítku.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre:

Podľa Nariadenia vlády SR 471/2011 Z.z., Príloha č.1

Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL)

Chemická látka	CAS	NPEL			
		priemerný		krátkodobý	
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
cypermetrín	52315-07-8	-	-	-	-
tetrametrín	7696-12-0	-	-	-	-
permetrín	52645-53-1	-	-	-	-
propán	74-98-6	-	-	-	-
bután	106-97-8	-	-	-	-
izobután	75-28-5	-	-	-	-
destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný	64742-47-8	-	-	-	-

**8.2. Kontroly expozície:** Používajte iba podľa odporúčaného spôsobu použitia a dodržiavajte upozornenia uvedené na produktovom štítku. Používajte v súlade s predpismi na ochranu zdravia a bezpečnosť práce. Pred prestávkou a na konci pracovného dňa si umyte ruky. Jednotlivé bezpečnostné opatrenia musia zodpovedať platným predpisom a musí byť vopred konzultovaná s dodávateľom produktu. Zabráňte úniku veľkého množstva produktu do podzemných vôd, kanalizácie, odpadu a do zemin.

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:**

Vzhľad:	tekutina v aerosólovej plechovke
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	žiadne údaje
pH (výrobku):	4-9
Teplota topenia/tuhnutia:	žiadne údaje
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	N/A
Teplota vzplanutia:	N/A
Rýchlosť odparovania:	N/A
Horľavosť:	áno
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	žiadne údaje
Tlak pár:	N/A
Hustota pár:	N/A
Hustota [g/ml]:	0,8 – 1,2
Rozpustnosť:	žiadne údaje
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	N/A
Teplota samovznietenia:	žiadne údaje
Teplota rozkladu:	žiadne údaje
Viskozita:	žiadne údaje
Výbušné vlastnosti:	žiadne
Oxidačné vlastnosti:	žiadne údaje

**9.2 Iné informácie:** žiadne údaje

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

**10.1. Reaktivita:** žiadne údaje

**10.2. Chemická stabilita:** Produkt je za normálnych podmienok chemicky stabilný

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:** žiadne údaje

Dátum vydania: 04.01.2008

Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** žiadne údaje**10.5. Nekompatibilné materiály:** žiadne údaje**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:** žiadne údaje

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

### **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:**

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

**Názov látky:** Cypermetrín**Akútna toxicita pri požití:** LD<sub>50</sub> potkan 250 - 1732 mg/kg

Záver: Škodlivý po požití.

**Akútna toxicita pre kožu:** LD<sub>50</sub> potkan > 2000 mg/kg

Záver: substancia nie je klasifikovaná ako akútne toxická pri kontakte s pokožkou

**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** LC<sub>50</sub> potkan (samec) 3.281 mg/l

Záver: Škodlivý pri vdýchnutí.

**Podráždenie kože:** Spôsob expozície – pokožka, metóda- OECD 404, druhy - králik,

Výsledok – mierne dráždivý

Záver: Nie je klasifikované ako dráždivé pre pokožku

**Podráždenie očí:** Spôsob expozície – oko, metóda - UE B.5,

druhy - králik,

Výsledok – mierne dráždivý

Záver: Nie je klasifikované ako dráždivé pre oči

**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje**Senzibilizácia:** Spôsob expozície – pokožka, metóda - OECD 429, druhy myš,

Výsledok - nespôsobuje senzibilizáciu

Záver: Nie je klasifikované ako senzibilizujúce pre pokožku

Nie je klasifikované ako senzibilizujúce pri vdýchnutí

**Toxicita po opakovanej dávke:**

Spôsob expozície – orálny,

metóda - test subchronickej toxicity,

druhy - pes

Čas expozície - 90 dní,

Účinok – bez účinku

NOAEL 12,5 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

Spôsob expozície – dermálny,

**Dátum vydania: 04.01.2008****Verzia: 6****Dátum revízie: 30.04.2020**

metóda - test subakútnej toxicity,

druhy - králik

Čas expozície -21 dní,

Účinok – bez účinku

NOAEL 20 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

Záver: Nie je klasifikované pre subchronickú toxicitu

**Karcinogenita:**

Spôsob expozície – neznámy,

metóda - Štúdia karcinogénnej toxicity,

Účinok - Bez karcinogénneho účinku

NOAEL 5 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

**Mutagenita:**

Mutagenita (in vitro)

Testovaný substrát – myš (lymfómové bunky L5178Y)

metóda - OECD 476

výsledok – negatívny

Mutagenita (in vivo)

Testovaný substrát – myš, orgán kostnej drene

metóda - OECD 474

výsledok – negatívny

Záver: Nie je klasifikovaný na mutagénnu alebo genotoxickú toxicitu

**Reprodukčná toxicita:**

Vývojová toxicita-

druhy - potkan

Účinok – bez účinku

NOAEL &gt;70 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

Materská toxicita -

druhy - potkan

Účinok – bez účinku

NOAEL 17,5 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

Účinky na plodnosť



**Dátum vydania: 04.01.2008****Dátum revízie: 30.04.2020****Verzia: 6**

druhy - potkan

metóda - Štúdiá 3 generácie

Účinok – bez účinku

NOAEL 50 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

**Názov látky:** Tetrametrín**Akútna toxicita pri požití:** LD<sub>50</sub> potkan > 2000 mg/kg (OECD 423)**Akútna toxicita pre kožu:** LD<sub>50</sub> potkan > 2000 mg/kg (OECD 402)**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** LC<sub>50</sub> potkan > 5,63 mg/l/4 h (OECD 403)**Podráždenie kože:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Podráždenie očí:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Poleptanie/žieravosť:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Senzibilizácia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Toxicita po opakovanej dávke:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Karcinogenita:** Podozrenie, že spôsobuje rakovinu**Mutagenita:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Reprodukčná toxicita:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Názov látky:** Permetrín**Akútna toxicita pri požití:** LD<sub>50</sub> potkan 554 mg/kg telesnej hmotnosti**Akútna toxicita pre kožu:** LD<sub>50</sub> potkan > 2000 mg/kg**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** LC<sub>50</sub> potkan 4h > 4,638 mg/l**Podráždenie kože:** nie je dráždivý**Podráždenie očí:** nie je dráždivý**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje**Senzibilizácia:** Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu.

Nie je klasifikovaný ako senzibilizujúci pri inhalácii.

**Toxicita po opakovanej dávke:**

pri požití potkan NOAEL 8,6 mg/kg telesnej hmotnosti/ deň, 90 dní

pre kožu potkan NOAEL 1000 mg/kg telesnej hmotnosti/ deň, 13 týždňov,

pri vdýchnutí potkan NOAEL 0,2201 mg/l, 13 týždňov

**Karcinogenita:** NOAEL potkan 75 mg/kg telesnej hmotnosti/ deň

nie je karcinogénny

**Mutagenita:** Test OECD 475 negatívny

nie je mutagénny

**Reprodukčná toxicita:** Vývojová toxicita králik NOAEL 500 mg/kg telesnej hmotnosti/ deň

Materská toxicita králik 250 mg/kg telesnej hmotnosti/ deň

Dátum vydania: 04.01.2008

Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

Účinky na plodnosť potkan NOAEL 500 mg/kg telesnej hmotnosti/ deň  
Nie je klasifikovaný ako toxický pre reprodukciu alebo vývojovú toxicitu.

**Názov látky:** Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután)**Akútna toxicita pri požití:** komponenty nenaznačujú, že je potrebná klasifikácia do triedy nebezpečenstva akútnej toxicity**Akútna toxicita pre kožu:** komponenty nenaznačujú, že je potrebná klasifikácia do triedy nebezpečenstva akútnej toxicity**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** komponenty nenaznačujú, že je potrebná klasifikácia do triedy nebezpečenstva akútnej toxicity**Podráždenie kože:** Nebol pozorovaný žiadny dráždivý účinok na pokožku. Počas dekompresie sa skvapalnený plyn odrazu ochladí a môže spôsobiť omrzliny – poškodenie pokožky.**Podráždenie očí:** dráždivý účinok na oči nebol pozorovaný, skvapalnený plyn môže spôsobiť tepelné poškodenie očí**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje**Senzibilizácia:** na základe údajov z literatúry nemá zmes senzibilizačný účinok**Toxicita po opakovanej dávke:** analýza obsahu, vlastností zložiek nevyplýva o potrebe zaradenia do tejto triedy nebezpečnosti**Karcinogenita:** na základe údajov z literatúry nemá zmes karcinogénny účinok**Mutagenita:** na základe údajov z literatúry nemá zmes mutagénny účinok**Reprodukčná toxicita:** na základe údajov z literatúry nie je zmes toxická pre reprodukciu**Názov látky:** Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný**Akútna toxicita pri požití:** LD<sub>50</sub> > 15000 mg/kg**Akútna toxicita pre kožu:** LD<sub>50</sub> > 3160 mg/kg**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** takmer netoxické**Podráždenie kože:** Ľahko dráždi pokožku pri dlhšom kontakte**Podráždenie očí:** Môže spôsobiť prechodné podráždenie očí.**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje**Senzibilizácia:** žiadne údaje**Toxicita po opakovanej dávke:** žiadne údaje**Karcinogenita:** žiadne údaje**Mutagenita:** žiadne údaje**Reprodukčná toxicita:** žiadne údaje**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

Dátum vydania: 04.01.2008

Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

**12.1 Toxicita:****Názov látky:** Cypermetrín**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> Pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*) 2,83 µg/l/96 hNOEC americká strevla (*Pimephales promelas*) 0,01 µg/l/28 dní

Záver: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 4,71 µg/l/48 h

Dlhodobá toxicita

EC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 0,35 µg/l/21 dníNOEC Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 0,04 µg/l/21 dní

Záver: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Toxicita pre vodné rastliny:** EbC<sub>50</sub> riasy (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 33 µg/l/96 hErC<sub>50</sub> riasy (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 33 µg/l/96 h

Záver: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Názov látky:** Tetrametrín**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> 0,033 mg/l/96h *Brachydanio rerio* (OECD 203)**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 0,47 mg/l/48 h (OECD 202)**Toxicita pre vodné rastliny:** LC<sub>50</sub> riasy (*Scenedesmus subspicatus*) 1,36 mg/l/72 h (OECD 201)Chronická NOEC morské riasy / vodné rastliny 0,72 mg/l *Scenedesmus subspicatus* (OECD 201)**Názov látky:** Permetrín**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> ryby (*Poecilia reticulata*) 8,9 µg/l 96 hLC<sub>50</sub> ryby (*Cyprinus carpio*) 0,145 mg/l 96 hNOEC ryby (*Danio rerio*) 0,00041 mg/l 35 dní**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 0,00127 mg/l 48 hNOEC Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 0,0047 µg/l 21 dní**Toxicita pre vodné rastliny:** EC<sub>50</sub> riasy (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 1,13 mg/l 72 hNOEC riasy (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 0,0131 mg/l 72 hEC<sub>10</sub> riasy (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 0,0023 mg/l 72 h**Názov látky:** Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután)**Toxicita pre ryby:** Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.**Toxicita pre vodné bezstavovce:** Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.**Toxicita pre vodné rastliny:** Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.**Názov látky:** Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný

Dátum vydania: 04.01.2008

Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

**Toxicita pre ryby:** Nepredpokladá sa toxicita pre vodné organizmy**Toxicita pre vodné bezstavovce:** Nepredpokladá sa toxicita pre vodné organizmy**Toxicita pre vodné rastliny:** Nepredpokladá sa toxicita pre vodné organizmy**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:**

Cypermetrín: Nepodlieha rýchlej biodegradácii vo vode.

Tetrametrín: Za testovacích podmienok sa zistilo, že látka je do určitej miery schopná rozkladu do 28 dní.

Na základe meraní biochemickej spotreby kyslíka sa zistilo, že látka je úplne rozložiteľná asi na 20 %.

Tetrametrín: Rozpustnosť vo vode 0,25 mg/l (20°C) (OECD 105).

Úplne rozložiteľná pomocou mikroorganizmov (OECD 302C)

Permetrín: Biodegradácia vo vode 5% 28 dní

DT50 vzduch 0,701 deň, koncentrácia OH-radikálov OH-500000 / cm<sup>3</sup>

t 1/2 voda &gt; 1 rok; pH &lt; 7

t1 / 2 voda &gt; 1 rok; pH = 7

t1 / 2 voda 35 dní - 42 dní; pH &gt; 7

Nie je ľahko biologicky odbúrateľný vo vode

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): v dôsledku fotochemickej reakcie rýchlo oxiduje na vzduchu

Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný: Rýchlo biologicky odbúrateľný

**12.3. Bioakumulačný potenciál:**

Cypermetrín: Log Kow 6,09

BCF 417-QSAR

Má nízky bioakumulačný potenciál (BCF &lt; 500).

Tetrametrín: Rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda &gt; 4,09 Log Kow (OECD 107)

Permetrín: BCF (*Cyprindodon variegatus*) 290 - 620

BCF ryby &lt; 2000

Bioakumulačný potenciál

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): nehromadí sa v organizmoch ani v potravinovom reťazci

Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný: žiadne údaje

**12.4. Mobilita v pôde:**

Cypermetrín: Log Koc 4,91-5,76- experimentálna hodnota

Log Koc 5,76-6,42-QSAR

Vyказuje nízku pohyblivosť v pôde.

Pohlčuje sa do pôdy.

Tetrametrín: Hodnoty Koc (2 045; 2 754) naznačujú, že je nemenná a zostáva predovšetkým v pôde.

Tetrametrin: koeficient rozdelenia pôda/voda 3, 3 – 3,4 (Log Koc) (OECD 121)

Dátum vydania: 04.01.2008

Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

Permetrín: Henryho konštanta 0,0046 Pa.m<sup>3</sup> / mol - 0,045 Pa.m<sup>3</sup> / mol

Nízky potenciál mobility v pôde.

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): po uvoľnení do okolitého prostredia sa prchavá zmes rýchlo rozšíri do ovzdušia atmosféry

Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný: žiadne údaje

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:**

Cypermetrín: Látka nespĺňa kritériá PBT ani kritériá vPvB podľa prílohy XIII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006, takže nie je ani PBT, ani vPvB.

Tetrametrín: Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje žiadne PBT alebo vPvB v percentách vyšších ako 0,1%.

Permetrín: Látka nespĺňa kritériá PBT ani kritériá vPvB podľa prílohy XIII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006, takže nie je ani PBT, ani vPvB.

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): Výrobok neobsahuje zložky spĺňajúce kritériá PBT alebo vPvB.

Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný: žiadne údaje

**12.6. Iné nepriaznivé účinky:**

Cypermetrín: Nie je zaradený v zozname fluórovaných skleníkových plynov. Nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre ozónovú vrstvu.

Tetrametrín: žiadne

Permetrín: Nezahrnuté v zozname fluórovaných skleníkových plynov [nariadenie (EÚ) č. 517/2014]

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre ozónovú vrstvu (nariadenie (ES) č. 1005/2009)

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): neznáme

Destiláty (ropné), hydrogenačne rafinované, ľahké; petrolej nešpecifikovaný: žiadne údaje

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu:**

Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

Odpad spracovávajú v súlade s platnými predpismi.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN:** 1950**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** AEROSÓLY, horľavé**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 2.1**14.4. Obalová skupina:** žiadne

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:** áno

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** vid'. články 6 až 8 KBU

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:** Podľa predpisu IBC nemožno prepravovať ako voľný násyp.

## **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

### **15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady /ES/ č.1907/2006 z 18.12.2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady /EHS/ č.793/93 a nariadenia Komisie /ES/ č.1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov;

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) č. 528/2012 z 22. mája 2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.;

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1;

Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.);

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov;

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR).

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti zmesi nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov, spĺňajú ustanovenia Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 a číslo 830/2015, ktorým sa mení Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 (v znení neskorších predpisov). Táto karta bezpečnostných údajov je doplnením k identifikačnému štítku produktu, ktorý ale nenahrádza. Informácie obsiahnuté v karte bezpečnostných údajov, sú založené na informáciách dostupných v čase vyhotovenia tejto karty bezpečnostných údajov. Požadované informácie zodpovedajú aktuálnej legislatíve Európskych spoločenstiev. Upozorňujeme užívateľa na riziká, ktoré hrozia pri používaní produktu k inému než predpísanému účelu použitia a tiež na nutnosť dodržiavať všetky ďalšie miestne platné predpisy.

Klasifikácia: Klasifikácia zmesi bola vykonaná výpočtovou metódou.

### Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)

FNsP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika

tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

### Úplné znenie označení použitých v bode 3:

<b>H220</b>	Mimoriadne horľavý plyn
<b>H280</b>	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
<b>H302</b>	Škodlivý po požití.
<b>H304</b>	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
<b>H317</b>	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
<b>H332</b>	Škodlivý pri vdýchnutí.
<b>H335</b>	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
<b>H351</b>	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu
<b>H371</b>	Môže spôsobiť poškodenie orgánov
<b>H400</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy
<b>H410</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
<b>Flam. Gas 1</b>	Horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1
<b>Press. Gas</b>	Plyny pod tlakom.
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizácia – kožná, kategória nebezpečnosti 1
<b>Carc. 2</b>	Karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2
<b>STOT SE 2</b>	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3
<b>EUH 066</b>	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.



Dátum vydania: 04.01.2008  
Dátum revízie: 30.04.2020

Verzia: 6

Použité skratky a zoznam skratiek:

Vysvetlenie skratiek nájdete na [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii: Oddiel: 1,2,3,4,7,11,12,15,16. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Pred použitím si prečítajte návod na použitie. Biocídny výrobok, používajte bezpečne.