

### **ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

#### **1.1. Identifikátor produktu:**

Obchodný názov: BROS sprej proti muchám a komárom

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

Aerosól na účinné hubenie lietajúceho hmyzu v interiéroch.

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.

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.

Vadíčovská 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:

**Aerosol 1 , H222** Mimoriadne horľavý aerosól.

**Aerosol 1 , H229** Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**Aquatic Chronic 2 , H411** Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### **2.2. Prvky označovania**

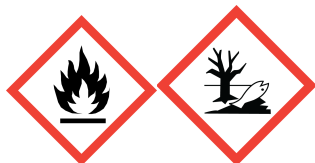
Dátum vydania: 24.05.2012

Verzia: 7

Dátum revízie: 30.12.2022

Označovanie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Výstražné piktogramy:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

**H222** Mimoriadne horľavý aerosól.

**H229** Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**H411** Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

**P102** Uchovávajúce mimo dosahu detí.

**P210** Uchovávajúce 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 50°C.

**P260** Nevdychujte aerosóly.

Doplňujúce informácie: neuplatňuje sa

**2.3. Iná nebezpečnosť:** Vlastnosti PBT a vPvB - pozri oddiel 12.5.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**3.1. Látky:** neuplatňuje sa

### 3.2. Zmesi:

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16.

Názov látky	Obsah %		
Piperonyl butoxid/PBO	0,45%	CAS	51-03-6
		ES	200-076-7
		Indexové číslo	-
		Číslo registrácie REACH	01-2119537431-46

		<b>Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=1
<b>1R-trans- fenotrín</b>	<b>0,1%</b>	<b>CAS</b>	26046-85-5
		<b>ES</b>	247-431-2
		<b>Indexové číslo</b>	-
		<b>Číslo registrácie REACH</b>	-
		<b>Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)</b>	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=100 M(chronic)=10
<b>Praletín</b>	<b>0,09%</b>	<b>CAS</b>	23031-36-9
		<b>ES</b>	245-387-9
		<b>Indexové číslo</b>	607-431-00-9
		<b>Číslo registrácie REACH</b>	-
		<b>Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=10 ATE: H331 – 0,5 H302 – 500
<b>Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután)*</b>	<b>&lt; 80%</b>	<b>CAS</b>	68476-85-7
		<b>ES</b>	270-704-2
		<b>Indexové číslo</b>	649-202-00-6
		<b>Číslo registrácie REACH</b>	-
		<b>Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
<b>Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu) **</b>	<b>&lt;20%</b>	<b>CAS</b>	64742-48-9
		<b>ES</b>	265-150-3
		<b>Indexové číslo</b>	649-327-00-6
		<b>Číslo registrácie REACH</b>	01-2119457273-39
		<b>Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)</b>	EUH 066 Asp. Tox. 1, H304
<b>Etanol</b>	<b>&lt; 10%</b>	<b>CAS</b>	64-17-5
		<b>ES</b>	200-578-6
		<b>Indexové číslo</b>	603-002-00-5
		<b>Číslo registrácie REACH</b>	01-2119457610-43
		<b>Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225

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

\*\*Obsah benzénu v tomto výrobku neprekračuje 0.1%. Platia ustanovenia P. Klasifikácia a označenie ako karcinogénna alebo mutagénna látka nie sú vyžadované.

#### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### **4.1 Opis opatrení prvej pomoci:**

**4.1.1 Všeobecné informácie:** V prípade podozrenia na otravu okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte obal alebo etiketu) alebo kontaktujte toxikologické centrum.

**4.1.2 Pri nadýchaní:** Zaisťte dostatočný prístup čerstvého vzduchu.

**4.1.3. Pri styku s kožou:** Umyte pokožku vodou a mydlom.

**4.1.4. Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči prúdom vody.

**4.1.5. Pri požití:** V prípade požitia vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.1.6 Ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc:** Osoba poskytujúca prvú pomoc: Dbajte na vlastnú ochranu!

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** žiadne údaje

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:** Prvá pomoc, dekontaminácia, liečba príznakov.

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### **5.1 Hasiace prostriedky:**

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

**Nevhodné hasiace prostriedky:** silný trysk vody

**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** V prípade požiaru môžu vzniknúť dráždivé a toxické výpary a plyny, vrátane oxidu uhoľnatého a oxidu uhličitého.

### **5.3 Pokyny pre požiarnikov:**

V prípade požiaru nevdychujte dym. V prípade potreby použite dýchací prístroj. Noste ochranný odev a rukavice.

### **5.4 Dodatočné informácie:**

Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajújte osobitne. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo povrchových vôd. Zvyšky po požiaroch 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:**

#### **6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:**

Zabráňte kontaktu s kontaminovanými povrchmi. Používajte osobné ochranné prostriedky, pozri oddiel 8.

#### **6.1.2. Pre pohotovostný personál:**

Odveďte osoby do bezpečia. Izolujte nebezpečný priestor a zabráňte vstupu. Pred vstupom vyvetrajte uzavretý priestor. Používajte osobné ochranné prostriedky, pozri oddiel 8.

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

### **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

#### **6.3.1. Zabránenie šíreniu:**

Malé množstvo produktu: mechanicky zobrať. Veľké množstvo: Zoberte s pomocou vhodného vybavenia a neutralizovať. Rozliatu tekutinu zasypte sorbentom (napríklad piesok, zeolit, piliny).

#### **6.3.2. Čistenie:**

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.

#### **6.3.3. Ďalšie informácie:**

Skontrolujte tiež akékoľvek miestne postupy na pracovisku.

### **6.4 Odkaz na iné oddiely:**

Informácie o bezpečnej manipulácii nájdete v oddiele 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch nájdete v oddiele 8.

Informácie o likvidácii odpadu nájdete v oddiele 13.

## **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Uchovávajte mimo dosahu detí. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nevdychujte aerosóly. Odneste z miestnosti potraviny a domáce zvieratá. Zakryte akváriá. Počas postreku nepite ani nejedzte. V miestnosti môže zostať len osoba vykonávajúca postrek.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Chránite pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Povolené je iba použitie v súlade s etiketou.

## 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>
Etanol	64-17-5	500	960	1000	1920

### 8.2 Kontroly expozície:

Nevdychujte aerosóly.

**8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia:** Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v obmedzených priestoroch.

**8.2.2. Osobné ochranné prostriedky:** Za normálnych podmienok použitia a manipulácie si pozrite označenie a/alebo písomnú informáciu pre používateľa. Individuálne bezpečnostné opatrenia sa musia vybrať podľa príslušných predpisov o ich úradnom osvedčovaní a v spolupráci s ich zabezpečovateľom. Pred prestávkami a na konci pracovného dňa si umyte ruky.

**8.2.2.1. Ochrana očí a tváre:** Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

**8.2.2.2. Ochrana pokožky:** Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

**8.2.2.3. Ochrana dýchacích ciest:** a odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

**8.2.2.4. Tepelná nebezpečnosť:** Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte vniknutiu väčšieho množstva výrobku do podzemných vôd, kanalizácie, systémov odpadových vôd a pôdy.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:****Skupenstvo:** Aerosól**Farba:** neuplatňuje sa**Zápach:** charakteristický**Teplota topenia/tuhnutia:** žiadne údaje**Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:** neuplatňuje sa**Horľavosť:** horľavý**Rýchlosť odparovania:** neuplatňuje sa**Dolná a horná medza výbušnosti:** žiadne údaje**Teplota vzplanutia:** neuplatňuje sa**Teplota samovznietenia:** žiadne údaje**Teplota rozkladu:** žiadne údaje**pH:** neuplatňuje sa**Kinematická viskozita:** žiadne údaje**Rozpustnosť:** žiadne údaje**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (hodnota log):** žiadne údaje**Tlak pár:** žiadne údaje**Hustota a/alebo relatívna hustota:** neuplatňuje sa**Relatívna hustota pár:** žiadne údaje**Vlastnosti častíc:** neuplatňuje sa**9. 2 Iné informácie:****9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:** neuplatňuje sa**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky:** neuplatňuje sa**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita:**

Dátum vydania: 24.05.2012

Dátum revízie: 30.12.2022

Verzia: 7

Pre tento výrobok alebo jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje z testov týkajúce sa reaktivity.

**10.2. Chemická stabilita:**

Výrobok je chemicky stabilný za odporúčaných podmienok skladovania, použitia a teploty.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:**

Pri manipulácii a skladovaní v súlade s predpismi nevznikajú žiadne nebezpečné reakcie.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**

Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

**10.5. Nekompatibilné materiály:**

žiadne údaje

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

žiadne údaje

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008:**

Žiadne údaje pre zmes.

Údaje o látke nájdete nižšie:

**Názov látky:** Piperonyl butoxid/PBO

**Akútna orálna toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálne) 4570 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan samec)

**Akútna dermálna toxicita:** LD<sub>50</sub> (dermálne) > 2000 mg/kg telesnej hmotnosti (králik)

**Akútna inhalačná toxicita:** LC<sub>50</sub> (vdýchnutie) > 5,9 mg/l/4h (potkan)

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** nežieravý

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** nie je dráždivý

**Respiračná senzibilizácia:** žiadne údaje

**Kožná senzibilizácia:** nespôsobuje senzibilizáciu

**Mutagenita pre zárodočné bunky:** nie je mutagénny

**Karcinogenita:** nie je karcinogénny

**Reprodukčná toxicita:** nie je toxický pre reprodukciu

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** nezistené

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** nezistené

**Aspiračná nebezpečnosť:** žiadne údaje



Dátum vydania: 24.05.2012

Dátum revízie: 30.12.2022

Verzia: 7

**Názov látky:** 1R-trans- fenotrín**Akútna orálna toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálne) 5000 mg/kg telesnej hmotnosti (Potkan; OECD 423) (Read-across: d-Phenothrin)**Akútna dermálna toxicita:** LD<sub>50</sub> (dermálne) > 2000 mg/kg telesnej hmotnosti (Potkan; OECD 402) (Read-across: d-Phenothrin)**Akútna inhalačná toxicita:** LD<sub>50</sub> (vdýchnutie) > 5,3 mg/l (Potkan; OECD403) (Read-across: d-Phenothrin)**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Respiračná senzibilizácia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Kožná senzibilizácia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Mutagenita pre zárodočné bunky:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Karcinogenita:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Reprodukčná toxicita:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Aspiračná nebezpečnosť:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Názov látky:** Praletrín**Akútna orálna toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálne) 2500 mg/kg telesnej hmotnosti (Potkan) (OECD 423)**Akútna dermálna toxicita:** LD<sub>50</sub> (dermálne) > 2000 mg/kg telesnej hmotnosti (Potkan) (OECD 402)**Akútna inhalačná toxicita:** LD<sub>50</sub> (vdýchnutie) > 0,465 mg/l (Potkan) (OECD 403)**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Respiračná senzibilizácia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Kožná senzibilizácia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Mutagenita pre zárodočné bunky:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Karcinogenita:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Reprodukčná toxicita:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti**Aspiračná nebezpečnosť:** Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

Viskozita: 1134,7 mPa\*s

**Názov látky:** Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután)

**Akútna orálna toxicita:** komponenty nenaznačujú, že je potrebná klasifikácia do triedy nebezpečenstva akútnej toxicity

**Akútna dermálna toxicita:** komponenty nenaznačujú, že je potrebná klasifikácia do triedy nebezpečenstva akútnej toxicity

**Akútna inhalačná toxicita:** komponenty nenaznačujú, že je potrebná klasifikácia do triedy nebezpečenstva akútnej toxicity

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** Nebol pozorovaný žiadny dráždivý účinok na pokožku. Počas dekompresie sa skvapalnený plyn odrazu ochladí a môže spôsobiť omrzliny – poškodenie pokožky

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** dráždivý účinok na oči nebol pozorovaný, skvapalnený plyn môže spôsobiť tepelné poškodenie očí

**Respiračná senzibilizácia:** na základe údajov z literatúry nemá zmes senzibilizačný účinok

**Kožná senzibilizácia:** na základe údajov z literatúry nemá zmes senzibilizačný účinok

**Mutagenita pre zárodočné bunky:** na základe údajov z literatúry nemá zmes mutagénny účinok

**Karcinogenita:** na základe údajov z literatúry nemá zmes karcinogénny účinok

**Reprodukčná toxicita:** na základe údajov z literatúry nie je zmes toxická pre reprodukciu

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** analýza obsahu, vlastností zložiek nevypovedá o potrebe zaradenia do tejto triedy nebezpečnosti

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** analýza obsahu, vlastností zložiek nevypovedá o potrebe zaradenia do tejto triedy nebezpečnosti

**Aspiračná nebezpečnosť:** neuplatňuje sa – kondenzovaná kvapalina sa za normálnych podmienok rýchlo odparuje.

**Názov látky:** Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu)

**Akútna orálna toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan: > 5000 mg/kg Poznámky: nízka toxicita

**Akútna dermálna toxicita:** LD<sub>50</sub> králik: > 5000 mg/kg Poznámky: nízka toxicita

**Akútna inhalačná toxicita:** LC<sub>50</sub> Potkan: Čas expozície: 4 h Poznámky: nízka toxicita

LC<sub>50</sub> vyššie než koncentrácia pár blízka nasýteným podmienkam.

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** Poznámky: Spôsobuje mierne podráždenie kože. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie kože

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Poznámky: nedráždi oči

**Respiračná senzibilizácia:** Poznámky: Nesenzibilizujúca látka. Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené

**Kožná senzibilizácia:** Poznámky: Nesenzibilizujúca látka. Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené

**Mutagenita pre zárodočné bunky:** Poznámky: nie je mutagénny

Dátum vydania: 24.05.2012

Verzia: 7

Dátum revízie: 30.12.2022

**Karcinogenita:** Poznámky: Predpokladá sa, že neoplastické nádory vytvorené u zvierat nie sú pre človeka relevantné. Nie je karcinogénny. Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené.

**Reprodukčná toxicita:** Poznámky: Bez vplyvu na reprodukčnú výkonnosť. Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené. Neovplyvňuje plodnosť.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Poznámky: Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Poznámky: Obličky: účinky na oblčky u samcov potkanov; verí sa, že nie sú relevantné pre ľudí.

**Aspiračná nebezpečnosť:** Vdýchnutie do pľúc počas prehltania alebo zvracania môže viesť k potenciálne smrteľnému chemickému zápalu pľúc

**Názov látky:** Etanol

**Akútna orálna toxicita:** LD<sub>50</sub> orálne: 6200 mg/kg, potkan

**Akútna dermálna toxicita:** LD<sub>50</sub> dermálne: 20000 mg/kg, králik

**Akútna inhalačná toxicita:** LC<sub>50</sub> vdýchnutie 124,7 mg/L (4 h) potkan.

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** žiadne údaje

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** žiadne údaje

**Respiračná senzibilizácia:** žiadne údaje

**Kožná senzibilizácia:** žiadne údaje

**Mutagenita pre zárodočné bunky:** žiadne údaje

**Karcinogenita:** žiadne údaje

**Reprodukčná toxicita:** žiadne údaje

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** žiadne údaje

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** žiadne údaje

**Aspiračná nebezpečnosť:** žiadne údaje

## **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti:**

### **11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):**

Piperonyl butoxid/PBO: žiadne údaje

1R-trans- fenotrín: žiadne údaje

Praletrín: žiadne údaje

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): žiadne údaje

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): žiadne údaje

Etanol: žiadne údaje

### **11.2.2. Iné informácie:**

Piperonyl butoxid/PBO: žiadne údaje

Dátum vydania: 24.05.2012

Dátum revízie: 30.12.2022

Verzia: 7

1R-trans- fenotrín: žiadne údaje

Praletrín: žiadne údaje

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): žiadne údaje

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): žiadne údaje

Etanol: žiadne údaje

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

Žiadne údaje pre zmes.

Údaje o látke nájdete nižšie:

### **12.1 Toxicita:**

**Názov látky:** Piperonyl butoxid/PBO**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> – Ryby 3,94 mg/l/96h *Cyprinodon variegatus*Chronická NOEC Ryby 0,053 mg/l *Cyprinodon variegatus***Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> - Kôrovce 0,51 mg/l/48h *Daphnia magna*Chronická NOEC Kôrovce 0,03 mg/l *Daphnia magna***Toxicita pre riasy/vodné rastliny:** EC<sub>50</sub> - Riasy/Vodné rastliny 3,89 mg/l/72h *Selenastrum capricornutum*Chronická NOEC Riasy/Vodné rastliny 0,824 mg/l *Selenastrum capricornutum***Toxicita pre mikroorganizmy:** žiadne údaje**Názov látky:** 1R-trans- fenotrín**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> - Ryby 0,0559 mg/l/96h (*Danio rerio*) (Read-across: d-Phenothrin; OECD 203)**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> - Kôrovce 0,0046 mg/l/48h (*Daphnia magna*) (Read-across: d-Phenothrin; OECD 202)**Toxicita pre riasy/vodné rastliny:** EC<sub>50</sub> - Riasy/Vodné rastliny > 5 mg/l/72h (*Scenedesmus subspicatus*) (Read-across: d-Phenothrin; OECD 201)**Toxicita pre mikroorganizmy:** žiadne údaje**Názov látky:** Praletrín**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> - Ryby 0,0176 mg/l/96h (*Danio rerio*). (OECD 203)**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> - Kôrovce 0,019 mg/l/48h (*Daphnia magna*). (OECD 202)**Toxicita pre riasy/vodné rastliny:** EC<sub>50</sub> - Riasy/Vodné rastliny 4,9 mg/l/72h (*Scenedesmus subspicatus*), (OECD 201)Chronická NOEC Riasy/Vodné rastliny 2,6 mg/l (*Scenedesmus subspicatus*). (OECD 201)**Toxicita pre mikroorganizmy:** žiadne údaje

Dátum vydania: 24.05.2012

Dátum revízie: 30.12.2022

Verzia: 7

**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 riasy/vodné rastliny:** Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie**Toxicita pre mikroorganizmy:** Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie**Názov látky:** Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu)**Toxicita pre ryby:** LL/EL/IL50 > 100 mg/l. Očakáva sa, že je netoxický: Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené.**Toxicita pre vodné bezstavovce:** LL/EL/IL50 > 100 mg/l. Očakáva sa, že je netoxický: Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené.**Toxicita pre riasy/vodné rastliny:** LL/EL/IL50 > 100 mg/l. Očakáva sa, že je netoxický: Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené.**Toxicita pre mikroorganizmy:** žiadne údaje**Názov látky:** Etanol**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> 11000 mg/L (96 h), *Alburnus alburnus***Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> 9268 mg/L (48 h), *Daphnia magna***Toxicita pre riasy/vodné rastliny:** EC<sub>50</sub> 1450 mg/L (192 h), *Microcystis aeruginosa***Toxicita pre mikroorganizmy:** žiadne údaje**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

Piperonyl butoxid/PBO: Rozpustnosť vo vode 28,9 mg/l (20°C, pH 7,01); 30,7 mg/l (20°C, pH 4,6); 30,5 mg/l (20°C, pH 8,86)

nie je ľahko biologicky rozložiteľný

1R-trans- fenotrín: Rozpustnosť vo vode 1 µg/l (20°C) (OECD 105)

nie je ľahko rozložiteľný (Read-across: d-Phenothrin; OECD 301F)

Praletrín: Rozpustnosť vo vode 4,98 mg/l (20°C) (OECD 105).

nie je ľahko rozložiteľný (OECD 301F).

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

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): ľahko biologicky rozložiteľný. V dôsledku fotochemickej reakcie so vzduchom rýchlo oxiduje.

Etanol:

Degradovateľnosť

BZT5: žiadne údaje.

ChZT: žiadne údaje.

BZT5/ChZT: 0.57.

**Dátum vydania:** 24.05.2012**Dátum revízie:** 30.12.2022**Verzia:** 7

Biologická odbúrateľnosť

Koncentrácia: 100 mg/L.

Doba: 14 dní.

% biologicky rozložiteľný: 89 %.

**12.3 Bioakumulačný potenciál:**

Piperonyl butoxid/PBO: Rozdeľovací koeficient: n-oktanol / voda 4,8 Log Kow (pH 6,5)

BCF 91 - 260 – 380

1R-trans- fenotrín: Rozdeľovací koeficient: n-oktanol / voda 6,8 Log Kow (pH 7,5) (OECD 117)

BCF 190 - 530 l/kg (Miyamoto et al., 1992); &gt; 2000 l/kg (DAR, 2013); 304,- - 462,4 (EPISUITE)

Praletrín: Rozdeľovací koeficient: n-oktanol / voda &gt; 2,78 (OECD 107)

BCF 46 L\*kg mokrých rýb (TGD, časť II: log BCF ryby = 0,85 - log Kow - 0,70)

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): Zložky zmesi sa neakumulujú v organizmoch a v potravinovom reťazci.

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): Poznámky:

Môže prejsť bioakumuláciou. Rozdeľovací koeficient: n-oktanol / voda: Poznámky: žiadne údaje

Etanol: Bioakumulačný potenciál

BCF: 3,

Log POW: -0.31,

Potenciál: nízky

**12.4 Mobilita v pôde:**

Piperonyl butoxid/PBO: Mobilita látky v pôde je slabá až mierna

1R-trans- fenotrín: žiadne

Praletrín: Rozdeľovací koeficient: pôda / voda 3,12 (OECD 121)

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

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): Poznámky:

Na vode pláva. Ak sa dostane do pôdy, môže byť absorbovaný časticami pôdy a ďalej neprenikne.

Etanol:

Identifikácia absorpcie/desorpcie:

Koc: 1,

Záver: veľmi vysoká,

Povrchové napätie: 2,339E-2 N/m (25 °C).

Identifikácia variácie:

Henryho konštanta: 4,61E-1 Pa·m<sup>3</sup>/mol,

Suchá pôda Áno

Vlhká pôda Áno.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:**

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

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

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

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

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): Látka nespĺňa kritériá pre screening súvisiaci s perzistenciou, bioakumuláciou a toxicitou, preto ju nemožno považovať za PBT alebo vPvB.

Etanol: Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):**

Piperonyl butoxid/PBO: žiadne údaje

1R-trans- fenotrín: žiadne údaje

Praletrín: žiadne údaje

Ropné plyny, skvapalnené (propán/bután/izobután): žiadne údaje

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): žiadne údaje

Etanol: žiadne údaje

**12.7. Iné nepriaznivé účinky:**

Piperonyl butoxid/PBO: neznáme

1R-trans- fenotrín: žiadne údaje

Praletrín: žiadne údaje

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

Hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu (Ťažký benzín s nízkou teplotou varu): Z dôvodu značného odparenia roztoku produkt nepredstavuje veľkú hrozbu pre vodné organizmy.

Etanol: Neuvádza sa

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

Dátum vydania: 24.05.2012

Dátum revízie: 30.12.2022

Verzia: 7

**13.1.1. Zneškodňovanie výrobku/balenia:** Kód odpadu v súlade s európskym zoznamom odpadov (EWC) musí byť uvedený v spolupráci s orgánom/výrobcom/úradmi zaoberajúcimi sa likvidáciou.

**13.1.2. Informácie týkajúce sa spracovania odpadu:** Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

**13.1.3 Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie:** Dodržujte aktuálne nariadenia o chemických látkach.

**13.1.4. Ďalšie odporúčania týkajúce sa likvidácie:** S odpadom sa musí nakladať v súlade s príslušnými miestnymi predpismi.

## ODDIEL 14. Informácie o doprave

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN 1950



**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** AEROSÓLY, horľavé

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 2

**14.4. Obalová skupina:** neuplatňuje sa

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

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

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:** Podľa predpisu IBC nemožno prepravovať ako hromadný náklad.

## 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. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) 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



Dátum vydania: 24.05.2012

Verzia: 7

Dátum revízie: 30.12.2022

91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v znení neskorších predpisov;

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

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 sa nevykonalo.

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov, spĺňajú ustanovenia Nariadenia (ES) č.

1907/2006 a Nariadenia komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení Nariadenie( ES) č. 1907/2006 (v znení neskorších predpisov). Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa označenie, ale nenahrádza ho.

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

Úplné znenie označení použitých v oddiele 3:

**Aquatic Acute 1** Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1.

**Aquatic Chronic 1** Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1.

**Asp. Tox. 1** Aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1.

**Acute Tox. 3** Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3

**Acute Tox. 4** Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

**Eye Irrit. 2** Vážne podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

**Flam. Gas 1** Horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1

**Flam. Liq. 2** Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

**Press. Gas** Plyny pod tlakom

**STOT SE 3** Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

**EUH 066** Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**H220** Mimoriadne horľavý plyn.

**H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

**H280** Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

**H302** Škodlivý po požití.

**H304** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest

**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**H331** Toxický pri vdýchnutí.

**H335** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**H400** Veľmi toxický pre vodné organizmy.

**H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Skratky a akronymy:

Vysvetlenie skratiek a akronymov nájdete na <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii: ODDIEL: 1-16. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie dokumentu.

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