

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

### **1.1. Identifikátor produktu:**

Obchodný názov: BROS Prášok proti hmyzu

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

Prášok na prípravu vodnej suspenzie. Prípravok určený na boj proti lietajúcemu hmyzu (muchy, komáre) a lezúcemu (šváby, rusy, mravce, mravce faraóni, rybenku domáce, ploštice) v chovateľských, priemyselných, obytných a verejných priestoroch.

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

#### Výrobca:

BROS Sp.j.

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 smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES:

**N** Nebezpečný pre životné prostredie

**R51/53** Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.



**2.2. Prvky označovania:**

**N** Nebezpečný pre životné prostredie

- R51/53** Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- S2** Uchovávať mimo dosahu detí.
- S23** Nevdychujte aerosóly.
- S29** Nevypúšťať do kanalizačnej siete.
- S36/37/39** Noste vhodný ochranný odev a ochranné prostriedky na oči/tvár.
- S46** V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
- S51** Používajte len na dobre vetranom mieste.
- S56** Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

**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:**

Chemický názov látky	ES CAS Indexové číslo Číslo registrácie REACH	Obsah %	Klasifikácia	
			67/548/EHS	1272/2008 (CLP)
(3-fenoxyfenyl)(kyano)metyl-3-(2,2-dichlórvinyl)-2,2-dimetylcyklopropánkarboxylát (cypermetrín)	257-842-9	5%	Xn, R20/22 Xi, R37 N, R50/53	Acute Tox. 4, H332, H302 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
	52315-07-8			
	607-421-00-4			
2-(2-butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-mety	200-076-7	2%	N, R50/53	Aquatic Acute 1, H400
	51-03-6			

léndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO)	-				Aquatic Chronic 1, H410
	01-2119537431-46				Aquatic Chronic 1, H410
tetrametrín	231-711-6	1%	N, R50/53		Aquatic Acute 1, H400
	7696-12-0				Aquatic Chronic 1, H410
	-				
	-				

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

**Pri nadýchaní:** Odviešť postihnutého na čerstvý vzduch, kontaktovať lekára.

**Pri styku s kožou:** Dôkladne umyť pokožku veľkým množstvom vody, kontaktovať lekára.

**Pri zasiahnutí očí:** Okamžite vypláchnuť tečúcou vodou a kontaktovať lekára.

**Pri požití:** Vypláchnuť ústa vodou, kontaktovať lekára.

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

### 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, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodné hasiace prostriedky:** žiadne

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** V prípade požiaru môžu vznikáť dráždivé a toxické výpary a plyny, vrátane oxidu uhoľnatého 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 sa musí zlikvidovať v súlade s platnými 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:** Nepoužívať v prítomnosti ľudí a zvierat. Nepostrekovať elektrické zariadenia pod napätím, ako aj povrchy a prístroje, ktoré budú v kontakte s potravou alebo krmivom. Po ukončení práce s prípravkom umyť ruky vodou a mydlom, zariadenie používané na zákrok dôkladne opláchnuť vodou. Nádoby použité k aplikácii nepoužívať na iné účely. Priestory môžu byť používané po vyschnutí povrchu a vyvetraní, až do úplného odstránenia zápachu z prípravku. Povrchy, ktoré majú priamy kontakt s potravinami alebo užívateľom, po aplikácii umyť. Uchovávať mimo dosahu detí. Nevdychujte aerosóly. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Noste vhodný ochranný odev a ochranné prostriedky na oči/tvá. V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie. Používajte len na dobre vetranom mieste. Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:** Skladovať v chladnom a suchom mieste, oddelene od potravín a krmív.

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia):** 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	-	-	-	-
piperonyl butoxid/PBO	51-03-6	-	-	-	-
tetrametrín	7696-12-0	-	-	-	-

**8.2. Kontroly expozície:** Po použití vyvetrajte miestnosť, kým ošetrovaný povrch neuschne.

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 zeme.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Vzhľad:	pevné - béžový prášok
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	žiadne údaje
pH:	4-9
Teplota topenia/tuhnutia:	žiadne údaje
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah;	N/A
Teplota vzplanutia:	N/A
Rýchlosť odparovania:	N/A
Horľavosť:	nehorľavý
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	žiadne údaje
Tlak pár:	N/A
Hustota pár:	N/A
Relatívna hustota:	0,8 – 1,2 g/ml
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

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 57,5 mg/kg

**Akútna toxicita pre kožu**: LD<sub>50</sub> potkan > 1600 mg/kg

**Akútna toxicita pri vdýchnutí**: žiadne údaje

**Podráždenie kože**: žiadne údaje

**Podráždenie očí**: žiadne údaje

**Poleptanie/žieravosť**: žiadne údaje

**Senzibilizácia**: žiadne údaje

**Toxicita po opakovanej dávke**: žiadne údaje

**Karcinogenita**: nepreukázali sa karcinogénne vlastnosti látky

**Mutagenita**: žiadne údaje

**Reprodukčná toxicita**: žiadne údaje

**Názov látky**: piperonyl butoxid/PBO

**Akútna toxicita pri požití**: LD<sub>50</sub> potkan (samec) 4570 mg/kg

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

**Akútna toxicita pri vdýchnutí**: LC<sub>50</sub> potkan > 5,9 mg/l

**Podráždenie kože**: nie je dráždivý

Dátum vydania: 23.08.2010  
Dátum revízie: 04.03.2013

Verzia: 3

**Podráždenie očí:** nie je dráždivý

**Poleptanie/žieravosť:** nespôsobuje koróziu

**Senzibilizácia:** nespôsobuje senzibilizáciu

**Toxicita po opakovanej dávke:** žiadne údaje

**Karcinogenita:** nie je karcinogénny

**Mutagenita:** nie je mutagénny

**Reprodukčná toxicita:** nie je toxický pre rozmnožovacie orgány

**Názov látky:** tetrametrín

**Akútna toxicita pri požití:** LD<sub>50</sub> (potkan) > 2000 mg/kg

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

**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** LD<sub>50</sub> (potkan) > 1,18 mg/l/4 h

**Podráždenie kože:** nie je dráždivý

**Podráždenie očí:** nie je dráždivý

**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje

**Senzibilizácia:** nespôsobuje senzibilizáciu

**Toxicita po opakovanej dávke:** žiadne údaje

**Karcinogenita:** nie je karcinogénny

**Mutagenita:** nie je mutagénny

**Reprodukčná toxicita:** nie je toxický pre rozmnožovacie orgány

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

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> Losos atlantický (*Salmo salar*) 2 µg/l/96 h

**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) < 1 µg/l/48 h

**Toxicita pre vodné rastliny:** žiadne údaje

**Názov látky:** piperonyl butoxid/PBO

**Toxicita pre ryby:** Veľmi jedovatý pre vodné organizmy:

LC<sub>50</sub> ryby (*Cyprinodon variegatus*) 3,94 mg/l/96 h

**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 0,51 mg/l/48 h

**Toxicita pre vodné rastliny:** IC<sub>50</sub> morské riasy (*Selenastrum capricornutum*) 2,09 mg/l/72 h

**Názov látky:** tetrametrín

**Toxicita pre ryby:** Veľmi jedovatý pre vodné organizmy:

LC<sub>50</sub> ryby 0,0037 mg/l/96 h

**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká 0,11 mg/l/48 h

**Toxicita pre vodné rastliny:** LC<sub>50</sub> riasy 0,94 mg/l/72 h

### **12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:**

cypermetrín: žiadne údaje

piperonyl butoxid/PBO: nie je ľahko biologicky rozložiteľné

tetrametrín: nízka biologická odbúrateľnosť, odbúrava sa na svetle

### **12.3. Bioakumulačný potenciál:**

cypermetrín: Losos atlantický (*Salmo salar*) 1,4 µg/l/96 h

biokoncentračného koeficient (BCF): 7,1

piperonyl butoxid/PBO: biokoncentračného koeficient (BCF): 91-380

tetrametrín: nemá bioakumulačný potenciál

### **12.4. Mobilita v pôde:**

cypermetrín: žiadne údaje

piperonyl butoxid/PBO: vykazuje nízku do umiarkovanej zdatnosť do mobilnosti v glebie

tetrametrín: ľahko vchľabiteľný cez glebę

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

cypermetrín: žiadne údaje

piperonyl butoxid/PBO: nespĺňa kritériá PBT a vPvB

tetrametrín: nespĺňa kritériá PBT a vPvB

### **12.6. Iné nepriaznivé účinky:**

cypermetrín: vysoko toxické pre vodné organizmy. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

piperonyl butoxid/PBO: žiadne údaje

tetrametrín: nevzťahuje sa

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

### **13.1 Metódy spracovania odpadu:**

Zvyšky prípravku a prázdny obal patrí do triedeného odpadu.

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**



**14.1. Číslo OSN:** 3077

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, PEVNÁ, I. N.

**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:** 9

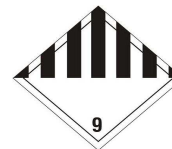
**14.4. Obalová skupina:** III

**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 73/78 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:**

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).

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.

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

Nariadenie Komisie /EÚ/ č.453/2010 z 20.mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady /ES/ č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií /REACH/.

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 453/2010, 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>Xn</b>	Škodlivý.
<b>R20/22</b>	Škodlivý pri vdýchnutí a po požití.
<b>Xi</b>	Dráždivý.
<b>R37</b>	Dráždi dýchacie cesty.
<b>N</b>	Nebezpečný pre životné prostredie.
<b>R50/53</b>	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
<b>H332</b>	Škodlivý pri vdýchnutí.
<b>H302</b>	Škodlivý po požití.
<b>Acute Tox. 4</b>	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
<b>H335</b>	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3,
<b>H400</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1



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

Použité skratky a zoznam skratiek:

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

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii:

Oddiel 1-16. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

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