

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vyhotovení: 16.12.2014

Aktualizace: 07.04.2023

Verze: 5

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku:

Obchodní název: BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Aerosolový přípravek v místnostech účinně likviduje létající hmyz (mouchy, komáry, moly) a lezoucí hmyz (rusy, šváby, mravence, blechy).

Nepoužívat k jiným účelům než: jiné než jsou uvedeny na obalu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce:

BROS sp. z o. o.

ul. Karpia 24, Poznań

Poland

tel.: +48 61 826 25 12

Faks: +48 61 82-00-841

msds@bros.pl

Distributor v ČR:

BROS CZECH, s.r.o.,

Sokola Tůmy 1099/1, Hulváky,

709 00 Ostrava,

tel.: +420 77 38 82 444

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

tel.: +420 224 919 293, + 420 224 915 402.

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

Aquatic Acute 1, H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 1, H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouho-dobými účinky.
Aerosol 1, H222	Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol 1, H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2. Prvky označení:

Značení splňující nařízení číslo 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

Varovné označení: Nebezpečí



Piktogramy:

Věty popisující druhy rizik:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Věty popisující podmínky pro bezpečné používání:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

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

P260 Nevdechujte aerosoly.

Doplňkové informace: nevztahuje se

2.3. Další nebezpečnost: Vlastnosti PBT a vPvB - viz bod 12.5

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky: nevztahuje se

3.2. Směsi:

NÁZEV SLOŽKY	KONCENTRACE	
--------------	-------------	--

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

piperonylbutoxid/ PBO	0,6%	CAS	51-03-6
		WE (EC)	200-076-7
		INDEX	-
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	01-2119537431-46
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=1 ATE: n/a
tetramethrin	0,2%	CAS	7696-12-0
		WE (EC)	231-711-6
		INDEX	607-727-00-8
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	-
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 STOT SE 2, H371 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=100 ATE: H302 – 500
deltamethrin	0,05%	CAS	52918-63-5
		WE (EC)	258-256-6
		INDEX	607-319-00-X
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	-
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=1000000 ATE: H301 – 100 H331 – 0,5
ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/iso butan)*	< 80%	CAS	68476-85-7
		WE (EC)	270-704-2
		INDEX	649-202-00-6
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	-
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280 M=n/a ATE: n/a
benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká**	< 20%	CAS	64742-48-9
		WE (EC)	265-150-3
		INDEX	649-327-00-6
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	01-2119457273-39
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304 EUH066 M=n/a ATE: n/a
ethanol	< 10%	CAS	64-17-5
		WE (EC)	200-578-6
		INDEX	603-002-00-5
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	01-2119457610-43
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 M=n/a ATE: n/a

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

*Obsahuje méně než 0.1% hmotnostní koncentrace buta-1,3-dienu (EINECS 203-450-8). Platí ustanovení K. Klasifikace a označení jako karcinogenní a mutagenní látka nejsou vyžadovány.

**Obsah benzenu v tomto výrobku nepřekračuje 0.1%. Platí ustanovení P. Klasifikace a označení jako karcinogenní látka nejsou vyžadovány.

Úplné znění vet v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci:

4.1.1. Obecné informace: V případě podezření na otravu okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li to možné, ukažte označení).

4.1.2. Při nadýchání: Zajistěte proudění čerstvého vzduchu.

4.1.3. Při styku s kůží: Pokožku omyjte vodou s mýdlem.

4.1.4. Při zasažení očí: Zasažené oči vypláchněte vodou.

4.1.5. Při požití: V případě potřeby nebo v případě požití vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.6. Ochrana osoby poskytující první pomoc: Osoba poskytující první pomoc: Dbejte na vlastní ochranu!

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Žádné údaje

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: První pomoc, dekontaminace, léčba příznaků.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva:

Vhodná hasiva: vodní sprej, suchý prášek, pěna odolná vůči alkoholu, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva: silný a hustý proud vody

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: V případě požáru mohou vznikat dráždivé a toxické výpary a plyny, včetně oxidu uhelnatého a oxidu uhličitého.

5.3. Pokyny pro hasiče: V případě požáru nevdechujte kouř. V případě potřeby použijte dýchací přístroj. Noste ochranný oděv a rukavice.

5.4. Dodatečné informace: Kontaminovanou vodu použitou k hašení zachytávejte zvlášť. Zabraňte vniknutí do kanalizace nebo povrchových vod. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda musí být zlikvidovány v souladu s místně platnými předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

6.1.1. Pro jiný než pohotovostní personál: Zabraňte kontaktu s kontaminovanými povrchy. Používejte osobní ochranné prostředky viz bod 8.

6.1.2. Pro pohotovostní personál: Odvedte osoby do bezpečí. Izolujte nebezpečný prostor a zabraňte vstupu. Před vstupem vyvětrejte uzavřený prostor. Používejte osobní ochranné prostředky viz bod 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí: Zabraňte vsáknutí do půdy. Zabraňte proniknutí do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

6.3.1. Zabránění šíření: Malé množství produktu: Mechanicky seberte. Velké množství: Seberte s pomocí vhodného vybavení a neutralizujte. Rozlitou tekutinu zasypte sorbentem (například písek, zeolit, piliny).

6.3.2. Čištění: Opláchněte zem vodou. Sebraný materiál musí být zlikvidován v souladu s platnými předpisy. Odpad musí být uchovávan samostatně, v řádně označených a uzavřených nádobách.

6.3.3. Další informace: Zkontrolujte také jakékoliv místní postupy na pracovišti.

6.4. Odkaz na jiné oddíly:

Informace o bezpečnému zacházení viz bod 7.

Informace o osobních ochranných prostředcích viz bod 8.

Informace o likvidaci odpadu naleznete v bodě 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení: Uchovávejte mimo dosah dětí. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nevdechujte aerosoly. Z místnosti odstranit domácí zvířata a potravinářské výrobky. Zakryjte akvária s rybičkami. Během dezinsekce nejezte a nepijte. V místnosti může být přítomna pouze osoba vykonávající dezinsekci.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití: Povoleno je pouze použití v souladu s označením.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry:

Dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Název	Číslo CAS	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]
propan	74-98-6	-	-
butan	106-97-8	-	-
isobutan	75-28-5	-	-
benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná tížká	64742-48-9	-	-
ethanol	64-17-5	1000	3000

8.2. Omezování expozice:

8.2.1. Příslušné technické kontroly: Zajistěte dostatečné větrání, zejména v omezených prostorech.

8.2.2. Osobní ochranné prostředky: Za normálních podmínek použití a manipulace se podívejte na označení a / nebo příbalovou informaci. Individuální bezpečnostní opatření se musí vybrat podle příslušných předpisů o jejich úředním osvědčení a ve spolupráci s jejich poskytovatelem. Před přestávkami a na konci pracovního dne si umyjte ruce.

8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.2.2. Ochrana pokožky: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.2.4. Tepelné rizika: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí: Zabráňte vniknutí většího množství výrobku do podzemních vod, kanalizace, systémů odpadních vod a půdy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Fyzický stav: aerosol

Barva: bez barvy

Zápach: charakteristický

Bod tání/bod tuhnutí: žádné údaje

Teplota varu nebo počáteční bod varu a rozsah varu: nevztahuje se

Hořlavost: ano

Rychlost odpařování: nevztahuje se

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Dolní a horní mez výbušnosti: žádné údaje

Teplota vzplanutí: nevztahuje se

Teplota samovznícení: žádné údaje

Teplota rozkladu: žádné údaje

pH: 4-9

Kinematická viskozita: žádné údaje

Rozpustnost: žádné údaje

Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda (logaritmická hodnota): žádné údaje

Tlak páry: žádné údaje

Hustota a/nebo relativní hustota: 0,8-1,2 g/ml

Relativní hustota páry: žádné údaje

Vlastnosti částic: nevztahuje se

9.2. Další informace:

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti: nevztahuje se

9.2.2. Ostatní bezpečnostní charakteristiky: nevztahuje se

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2. Chemická stabilita: Výrobek je chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování, použití a teploty.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí: Při manipulaci a skladování v souladu s předpisy nevznikají žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit: Chraňte před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály: žádné údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: žádné údaje

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu. Údaje o látce najdete níže:

Název látky: piperonylbutoxid

Akutní orální toxicita: LD₅₀: 4570 mg/kg tělesné váhy (potkan, samec)

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ > 2000 mg/kg tělesné váhy (králík)

Akutní inhalační toxicita: LC₅₀ > 5,9 mg/l/4h (potkan)

Žravost/podráždění kůže: není korozivní/nedráždivé

Vážné poškození / podráždění očí: nedráždivé

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Senzibilizace dýchacích cest: nezpůsobuje senzibilizaci

Senzibilizace pokožky: nezpůsobuje senzibilizaci

Mutagenita v zárodečných buňkách: není mutagenní

Karcinogenita: nekarcinogenní

Nepříznivé účinky na reprodukci: netoxické na reprodukci, není teratogenní

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: tetramethrin

Akutní orální toxicita: LD₅₀ > 2000 mg/kg tělesné váhy (potkan) (OECD 423)

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ > 2000 mg/kg tělesné váhy (potkan) (OECD 402)

Akutní inhalační toxicita: LD₅₀ > 5,63 mg/l/4h (potkan) (OECD 403)

Žiravost/podráždění kůže: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Vážné poškození / podráždění očí: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Senzibilizace dýchacích cest: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Senzibilizace pokožky: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Mutagenita v zárodečných buňkách: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Karcinogenita: Podezření na způsobování rakoviny

Nepříznivé účinky na reprodukci: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

(STOT) jednorázová expozice: Může způsobit poškození orgánů

(STOT) opakovaná expozice: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Nebezpečnost při vdechnutí: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Název látky: deltamethrin

Akutní orální toxicita: LD₅₀ myš 87 mg/kg

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ potkan > 2000 mg/kg

Akutní inhalační toxicita: LC₅₀ potkan > 0,6 mg/l (prášek/mlha)

Žiravost/podráždění kůže: nedráždivé

Vážné poškození / podráždění očí: nedráždivé

Senzibilizace dýchacích cest: nezpůsobuje senzibilizaci

Senzibilizace pokožky: nezpůsobuje senzibilizaci

Mutagenita v zárodečných buňkách: neexistuje žádný důkaz o mutagenním účinku

Karcinogenita: nedostatek důkazů o karcinogenním účinku

Nepříznivé účinky na reprodukci: neexistují žádné důkazy o reprodukční toxicitě

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan)

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Akutní orální toxicita: Složky neindikují, že je nutné zařazení do třídy nebezpečí akutní toxicity

Akutní dermální toxicita: Složky neindikují, že je nutné zařazení do třídy nebezpečí akutní toxicity

Akutní inhalační toxicita: Složky neindikují, že je nutné zařazení do třídy nebezpečí akutní toxicity

Žiravost/podráždění kůže: nebyl pozorován žádný dráždivý účinek na pokožku. Během dekomprese se zkapalněný plyn náhle ochladí a může způsobit omrzliny - poškození kůže

Vážné poškození / podráždění očí: nebyl pozorován žádný dráždivý účinek na oči, zkapalněný plyn může způsobit tepelné poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest: na základě údajů z literatury nemá směs senzibilizační účinek

Senzibilizace pokožky: na základě údajů z literatury nemá směs senzibilizační účinek

Mutagenita v zárodečných buňkách: na základě údajů z literatury nemá směs mutagenní účinek

Karcinogenita: na základě údajů z literatury nemá směs karcinogenní účinek

Nepříznivé účinky na reprodukci: Na základě údajů z literatury není směs toxická na reprodukci

(STOT) jednorázová expozice: analýza obsahu, vlastností složek nevypovídá o potřebě zařazení do této třídy nebezpečnosti

(STOT) opakovaná expozice: analýza obsahu, vlastností složek nevypovídá o potřebě zařazení do této třídy nebezpečnosti

Nebezpečnost při vdechnutí: Neaplikovatelné - kondenzovaná kapalina se za normálních podmínek rychle odpařuje

Název látky: benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká

Akutní orální toxicita: LD₅₀ potkan: > 5000 mg/kg

Poznámky: nízká toxicita

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ králík: > 5000 mg/kg

Poznámky: nízká toxicita

Akutní inhalační toxicita: LC₅₀ potkan: Doba expozice: 4 h

Poznámky: nízká toxicita

LC50 vyšší než koncentrace par blízko nasycených podmínek.

Žiravost/podráždění kůže: způsobuje mírné podráždění kůže, opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Vážné poškození / podráždění očí: nedráždí oči

Senzibilizace dýchacích cest: Nesenzibilizující látka. Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

Senzibilizace pokožky: Nesenzibilizující látka. Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

Mutagenita v zárodečných buňkách: není to mutagen

Karcinogenita: Předpokládá se, že neoplastické nádory vytvořené u zvířat nejsou pro člověka relevantní. Není karcinogenní. Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

Nepříznivé účinky na reprodukci: Nevyvinutý toxikant. Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna. Žádný vliv na reprodukční výkon

(STOT) jednorázová expozice: Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

(STOT) opakovaná expozice: Ledviny: renální účinky u samců potkanů; věří se, že pro člověka nejsou relevantní.

Nebezpečnost při vdechnutí: Vdechnutí do plic během polykání nebo zvracení může vést k potenciálně smrtelnému chemickému zápalu plic

Název látky: ethanol

Akutní orální toxicita: LD₅₀: 7 060 mg/kg (potkan)

LD₅₀: 3 450 mg/kg (myš)

LD₅₀: 6 300 mg/kg (králík)

Akutní dermální toxicita: žádné údaje

Akutní inhalační toxicita: LC₅₀: 20 000 ppm/10h (potkan)

LC₅₀: 39 mg/m³/4h (myš)

Žíravost/podráždění kůže: žádné údaje

Vážné poškození / podráždění očí: žádné údaje

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: žádné údaje

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

11.2. Informace o jiné nebezpečnosti:

11.2.1. Vlastnosti endokrinních disruptorů:

Piperonylbutoxid: žádné údaje

Tetramethrin: žádné údaje

Deltamethrin: žádné údaje

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): žádné údaje

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: žádné údaje

Ethanol: žádné údaje

11.2.2. Další informace:

Piperonylbutoxid: žádné údaje

Tetramethrin: žádné údaje

Deltamethrin: žádné údaje

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): žádné údaje

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: žádné údaje

Ethanol: žádné údaje

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita:

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

Název látky: piperonylbutoxid

Toxicita pro ryby: LC₅₀: 3,94 mg/l/96h *Cyprinodon variegatus*

NOEC chronické: 0,053 mg/l *Cyprinodon variegatus*

Toxicita pro vodní bezobratlé: EC₅₀: 0,51 mg/l/48h *Daphnia magna*

NOEC chronické: 0,03 mg/l *Daphnia magna*

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: EC₅₀: 3,89 mg/l/72h *Selenastrum capricornutum*

NOEC chronické: 0,824 mg/l *Selenastrum capricornutum*

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: tetramethrin

Toxicita pro ryby: LC₅₀ – pro ryby 0,033 mg/l/96h (*Brachydanio rerio*) (OECD 203)

Toxicita pro vodní bezobratlé: EC₅₀ – pro korýše 0,47 mg/l/48h (*Daphnia magna*) (OECD 202)

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EC₅₀ – pro řasy/vodní rostliny 1,36 mg/l/72h (*Scenedesmus subspicatus*) (OECD 201)

chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny 0,72 mg/l (*Scenedesmus subspicatus*) (OECD 201)

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: deltamethrin

Toxicita pro ryby: LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*) 0,26 µg/l/96 h

Toxicita pro vodní bezobratlé: EC₅₀ *Gammarus fasciatus* 0,0003 µg/l/96 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: EC₅₀ (*Chlorella vulgaris*) > 0,47 mg/l/96 h

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan)

Toxicita pro ryby: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

Toxicita pro vodní bezobratlé: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

Toxicita pro mikroorganismy: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

Název látky: benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká

Toxicita pro ryby: LL/EL/IL₅₀ > 100 mg/l. Očekává se, že látka nebude toxická: Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

Toxicita pro vodní bezobratlé: LL/EL/IL₅₀ > 100 mg/l. Očekává se, že látka nebude toxická: Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: LL/EL/IL₅₀ > 100 mg/l. Očekává se, že látka nebude toxická: Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: ethanol

Toxicita pro ryby: Smrtelná koncentrace - pro ryby (obecně): 9000 mg/dm³/24 h

Carassius auratus: 0.25 cm³/dm³/6 h Index hodnocení akutní toxicity: u ryb - 2.0

Toxicita pro vodní bezobratlé: Prahová koncentrace toxická pro korýše (*Daphnia magna*) 7800 mg/dm³

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: Prahová koncentrace toxická pro řasy (*Scenedesmus quadricauda*) 5000 mg/dm³

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

12.2. Perzistence a rozložitelnost:

Piperonylbutoxid: rozpustnost ve vodě: 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). NENÍ snadno biologicky odbouratelný

Tetramethrin: Bylo zjištěno, že látka byla za testovacích podmínek do 28 dnů mírně biologicky rozložitelná. Bylo zjištěno, že látka je nakonec biologicky rozložitelná asi o 20% na základě měření BSK. Rozpustnost ve vodě: 0,25 mg/l (20°C) (OECD 105). Zcela degradovatelné (OECD 302C)

Deltamethrin: NENÍ snadno biologicky odbouratelný

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): výsledek fotochemické reakce, na vzduchu rychle oxiduje

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: snadno biologicky odbouratelný. V důsledku fotochemické reakce se vzduchem rychle oxiduje.

Ethanol: Produkt snadno biologicky rozložitelný BOD₂₀ =84%. Látka snadno prochází biologickou degradací v čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál:

Piperonylbutoxid: Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: 4,8 Log Kow (pH 6,5),

BCF: 91 – 260 – 380.

Tetramethrin: Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda > 4,09 Log Kow (OECD 107)

Deltamethrin: nemá bioakumulační potenciál

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): nehromadí se v organismech ani v potravinovém řetězci

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: Může projít bioakumulací. Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: žádné údaje

Ethanol: Nízký bioakumulační potenciál. logKow<4.5. Toxicita: chronická, vodní organismy (LC₅₀ a EC₅₀)> 0,1 mg/l. Látka není karcinogenní ani mutagenní. Není klasifikován jako T.

12.4. Mobilita v půdě:

Piperonylbutoxid: U látky byla zjištěna mobilita půdy mezi nízkým a mírným

Tetramethrin: Hodnoty Koc (2045; 2754) ukazují, že je imobilní a zůstává přednostně v půdě.

Rozdělovací koeficient zemina/voda 3,3-3,4 (Log Koc) (OECD 121)

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Deltamethrin: vykazuje špatnou rozpustnost ve vodě

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): pokud se uvolní v prostředí, těkavá směs se rozptýlí v atmosférickém vzduchu

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: Vznáší se na vodní hladině. Pokud vstoupí do půdy, může být adsorbován půdními částicemi a dále neproniknout

Ethanol: Při uvolnění ve vzduchu nebo ve vodě se látka rychle rozptýlí. Při uvolnění do půdy se rychle vypaří.

Látka je těkavá a rozpustná ve vodě. Při uvolnění do prostředí se rozkládá ve vodě a ve vzduchu. Špatně absorbován půdou.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Piperonylbutoxid: Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech vyšších než 0,1%.

Tetramethrin: Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech vyšších než 0,1%.

Deltamethrin: Neklasifikováno jako PBT nebo vPvB na základě zavazujících kritérií EU.

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): Produkt neobsahuje komponenty, které splňují kritéria PBT nebo vPvB.

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: Látka nesplňuje kritéria pro screening pro perzistenci, bioakumulaci a toxicitu a proto nelze považovat za PBT nebo vPvB

Ethanol: Žádné údaje

12.6. Vlastnosti endokrinních disruptorů:

Piperonylbutoxid: Žádné údaje

Tetramethrin: Žádné údaje

Deltamethrin: Žádné údaje

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): Žádné údaje

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: Žádné údaje

Ethanol: Žádné údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky:

Piperonylbutoxid: Žádné údaje

Tetramethrin: Žádné údaje

Deltamethrin: Žádné údaje

Ropné plyny, zkapalněné (propan/butan/isobutan): Žádné údaje

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká: Díky značnému odpařování z roztoku nepředstavuje produkt velké nebezpečí pro vodní život.

Ethanol: Žádné údaje

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

13.1. Metody nakládání s odpady:

13.1.1. Zneškodňování výrobku/balení: Kód odpadu v souladu s evropským seznamem odpadů (EWC) musí být uveden ve spolupráci s orgánem/výrobcem/úřady zabývajícími se likvidací.

13.1.2. Informace týkající se zpracování odpadu: Dodržujte aktuální nařízení o chemických látkách.

13.1.3. Informace týkající se zneškodňování do kanalizace: Dodržujte aktuální nařízení o chemických látkách.

13.1.4. Další doporučení týkající se likvidace: S odpadem se musí nakládat v souladu s příslušnými místními předpisy.

Právní předpisy o odpadech: Zákon 477/2001 Sb., Zákon 185/2001 Sb.

Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1. Číslo OSN: 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY, hořlavé

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1

14.4. Obalová skupina: žádné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: ano

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: viz. oddíl 6 až 8

14.7. Námořní přeprava hromadného nákladu podle nástrojů IMO: Dle předpisu IBC nelze přepravovat jako volný násyp.



ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Nařízení evropského parlamentu a rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků na trh ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek

Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin

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) ve znění pozdějších předpisů

Směrnice č.67/548/EEC (DSD)

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Směrnice č. 1999/45/EC (DPD)

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvířete, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracovní podmínky, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým

Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Informace uvedené v tomto datovém listě, splňují ustanovení Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 a číslo 2020/878, kterým se mění Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 (ve znění pozdějších předpisů).

Tento bezpečnostní list je doplněním k identifikačnímu štítku produktu, který ale nenahrazuje. Informace obsažené v bezpečnostním listě jsou založeny na informacích dostupných v době vyhotovení tohoto bezpečnostního listu. Požadované informace odpovídají aktuální legislativě Evropských společenství. Upozorňujeme uživatele na rizika, která hrozí při používání produktu k jinému než předepsanému účelu použití a také na nutnost dodržovat všechny další místně platné předpisy.

Klasifikace: klasifikace směsi byla provedena na základě výpočtu

Toxikologické informační středisko:

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

tel.: +420 224 919 293, + 420 224 915 402.

BROS spray proti létajícímu a lezoucímu hmyzu

Seznam vět:

- H220** Extrémně hořlavý plyn.
- H225** Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H280** Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- H301** Toxický při požití.
- H302** Zdraví škodlivý při požití.
- H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H319** Způsobuje vážné podráždění očí.
- H331** Toxický při vdechování.
- H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H351** Podezření na vyvolání rakoviny.
- H371** Může způsobit poškození orgánů.
- H400** Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouho dobými účinky.
- EUH 066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Acute Tox. 3 Akutní toxicita, kategorie 3

Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1

Asp. Tox. 1 Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1

Carc. 2 Karcinogenita, kategorie 2

Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2

Flam. Gas 1 Hořlavé plyny, kategorie 1

Flam. Liq. 2 Hořlavé kapaliny, kategorie 2

Press. Gas Plyny pod tlakem

STOT SE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 2

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Použité zkratky a seznam zkratek:

Vysvětlení zkratek najdete na <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Změny oproti předchozí verzi: Článek: 1-16. Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.