



Dátum vydania: 20.06.2017

Dátum revízie: -

Verzia: 1

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu:

Obchodný názov: BROS spray proti komárom a osám pre deti II

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

Sprej, ktorý odpudzuje komáre a osy.

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

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

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

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 Nádobu je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Eye Irrit. 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Dátum vydania: 20.06.2017

Verzia: 1

Dátum revízie: -

2.2. Prvky označovania:

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

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Výstražné piktogramy:



Výstražné upozornenia:

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.**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.**P305 + P351 + P338** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.**P410 +P412** Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50o C.**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 %		
etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535)	10%	CAS	52304-36-6
		ES	257-835-0
		Indexové číslo	-
		Číslo registrácie REACH	-
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Geraniol	0,005%	CAS	106-24-1
		ES	203-377-1
		Indexové číslo	-
		Číslo registrácie REACH	01-2119552430-49
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318
propán/bután/izobután *	< 80%	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

* 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.

Pri styku s kožou: Umyte pokožku vodou a mydlom. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri zasiahnutí očí: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. 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: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

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

Počiatočné ošetrovanie: symptomatické

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: vodný sprej, suchý prášok, oxid uhličitý (CO₂).



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 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: Nenanášajte na detské dlane. Neaplikujte na poranenú alebo podráždenú pokožku. 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 50°C.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility: 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 ³	ppm	mg/m ³
etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535)	52304-36-6	-	-	-	-
Geraniol	106-24-1	-	-	-	-
propán	74-98-6	-	-	-	-
bután	106-97-8	-	-	-	-
izobután	75-28-5	-	-	-	-

8.2. Kontroly expozície: Nevdychujte aerosóly. Používajte len v dobre vyvetraných miestnostiach.

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 zeminy.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	bezfarebná tekutina v aerosolovej plechovke
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

Dátum vydania: 20.06.2017

Verzia: 1

Dátum revízie: -

Rýchlosť odparovania:	N/A
Horľavosť:	horľavý
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: etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535)**Akútna toxicita pri požití:** LD₅₀ potkan 14 000 mg/kg**Akútna toxicita pre kožu:** LD₅₀ potkan >10 000 mg/kg**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** LC₅₀ potkan >5,1 mg/l/4h**Podráždenie kože:** nie je dráždivý (králik)**Podráždenie očí:** spôsobuje vážne podráždenie očí (králik)**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje

Dátum vydania: 20.06.2017

Verzia: 1

Dátum revízie: -

Senzibilizácia: nespôsobuje senzibilizáciu (morča)**Toxicita po opakovanej dávke:** netoxické**Karcinogenita:** žiadne údaje**Mutagenita:** žiadne údaje**Reprodukčná toxicita:** nie je toxický pre rozmnožovacie orgány**Názov látky:** Geraniol**Akútna toxicita pri požití:** LD₅₀ potkan 3600 mg/kg**Akútna toxicita pre kožu:** LD₅₀ králik > 5000 mg/kg**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** žiadne údaje**Podráždenie kože:** dráždi**Podráždenie očí:** riziko vážneho poškodenia očí**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje**Senzibilizácia:** Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou**Toxicita po opakovanej dávke:**Orálna toxicita LD₅₀ potkan 3600 mg/kgDermálna toxicita LD₅₀ králik 5000 mg/kg**Karcinogenita:** žiadne údaje**Mutagenita:**test *in vitro* - Amesov test: negatívnytest *in vivo* - žiadne údaje**Reprodukčná toxicita:** žiadne údaje**Názov látky:** propán/bután/izobután**Akútna toxicita pri požití:** nie je klasifikovaný ako látka s akútnou orálnou toxicitou**Akútna toxicita pre kožu:** nie je klasifikovaný ako látka s akútnou kožnou toxicitou**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** nie je klasifikovaný ako látka s akútnou inhalačnou toxicitou**Podráždenie kože:** nie je klasifikovaný ako látka, ktorá dráždi pokožku**Podráždenie očí:** nespĺňa kritériá klasifikácie nebezpečných látok v tejto kategórii; môže však dôjsť k podráždeniu očí (začervenanie spojovky, slzenie) v prípade kontaktu s tekutým propánom**Poleptanie/žieravosť:** nie je klasifikovaný ako korozívna látka**Senzibilizácia:** nespĺňa kritériá klasifikácie nebezpečných látok v tejto kategórii**Toxicita po opakovanej dávke:** Dlhodobá prítomnosť vo výparoch plynu môže negatívne ovplyvniť centrálny nervový systém. Pridlhá alebo opakovaná prítomnosť v podmienkach s vysokou koncentráciou plynu (čuchanie, vdychovanie) môže spôsobiť smrť udusením alebo srdcový infarkt.**Karcinogenita:** nie je klasifikovaný ako karcinogénny**Mutagenita:** nie je klasifikovaný ako mutagénny**Reprodukčná toxicita:** nie je klasifikovaný ako toxický pre rozmnožovanie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

12.1 Toxicita:

Názov látky: etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535)

Toxicita pre ryby: LC₅₀ Danio pruhované (*Danio rerio*) >100 mg/l/96h

Toxicita pre vodné bezstavovce: EC₅₀ Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) >100 mg/l/48h

Toxicita pre vodné rastliny: IC₅₀ zelené riasy (*Desmodesmus subspicatus*) >100 mg/l/72h

Názov látky: Geraniol

Toxicita pre ryby: LC₅₀ Danio pruhované (*Danio rerio*) 14 mg/l/96 h

Toxicita pre vodné bezstavovce: EC₅₀ Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 7,75 mg/l/48 h

Toxicita pre vodné rastliny: EC₅₀ *Scenedesmus capricornutum* > 5,93 mg/l/72 h

Názov látky: propán/bután/izobután

Toxicita pre ryby: pre technický propán-bután:

EC₅₀ Pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*) > 24,11 mg/l/96 h

Toxicita pre vodné bezstavovce: pre technický propán-bután:

EC₅₀ Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) > 14,22 mg/l/48 h

Toxicita pre vodné rastliny: pre technický propán-bután:

EC₅₀ riasy (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 7,71 mg/l/72

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535): cca 99%, 43 d; ľahko odstrániteľné z vody, ťažko biologicky odbúrateľné

Geraniol: žiadne údaje

propán/bután/izobután: vo vzduchu sa rýchlo rozptyľuje. V dôsledku fotochemickej reakcie sa vo vzduchu rýchlo oxiduje

12.3. Bioakumulačný potenciál:

etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535): nemá bioakumulačný potenciál

Geraniol: žiadne údaje

propán/bután/izobután: Výrobok sa neakumuluje.

12.4. Mobilita v pôde:

etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535): žiadne údaje

Geraniol: žiadne údaje



Dátum vydania: 20.06.2017

Dátum revízie: -

Verzia: 1

propán/bután/izobután: rýchlo a úplne sa vyparuje z vody a pôdy

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535): Nevzťahuje sa, pretože hodnotenie chemickej bezpečnosti nie je vyžadované

Geraniol: neurčilo sa

propán/bután/izobután: N/A

12.6. Iné nepriaznivé účinky:

etyl-N-acetyl-N-butyl-3-aminopropanoát (IR3535): nedovoľte, aby sa výrobok dostal do ovzdušia

Geraniol: nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie

propán/bután/izobután: nekontaminuje odpadové vody, neškodí vodným organizmom

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: -

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

Dátum vydania: 20.06.2017**Verzia: 1****Dátum revízie: -**

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 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

Dátum vydania: 20.06.2017**Verzia: 1****Dátum revízie: -**

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

Úplné znenie označení použitých v bode 3:

Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Skin Sens. 1	Senzibilizácia – kožná, kategória nebezpečnosti 1.
Skin Irrit. 2	Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Flam. Gas 1	Horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1
Press. Gas	Plyny pod tlakom
H220	Mimoriadne horľavý plyn
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Použité skratky a zoznam skratiek:

Vysvetlenie skratiek nájdete na www.wikipedia.org

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii: Žiadne. Verzia 1

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