

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 1 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku** **BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I**
Číslo CAS: Neuvádí se - přípravek.
Číslo ES (EINECS): Neuvádí se - přípravek.
Další názvy látky: Neuvádí se.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Produkt odpuzuje komáry, klíšťata a mouchy domácí.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce:

BROS Sp. j.
ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, Polsko
Tel. +48 618 262 512
Fax: +48 618 200 841
E-mail: msds@bros.pl

Distributor v ČR:

BROS Czech s.r.o.
28 Října, nr 270/829; 70900 Ostrava, Česká republika
Tel. +420 775066896
E-mail: msds@bros.pl

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle Směrnice Rady číslo 67/548/EHS:

- F/R11** Vysoce hořlavý.
Xi Dráždivý
R36 Dráždí oči.
R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 2 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2



Klasifikace dle Směrnice EU číslo 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů:

Eye Irrit 2; **H319** Způsobuje vážné podráždění očí.
Flam. Aerosol 2; **H223** Hořlavý aerosol.
Aquatic Chronic 3; **H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2. Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 se změnami:

Varování

H223 Hořlavý aerosol.  
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy.– Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

2.3 Další nebezpečnost: N/A

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky: N/A

3.2 Směsi:

Chemický název látky	Obsah %	NUMBER	
DEET / N,N-diethyl-m-toluamid	30%	CAS	134-62-3
		ES	205-149-7
		Indexové číslo	616-018-00-2
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 67/548/EHS	Xn, R22 Xi, R36/38 R52/53
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412
cis- a trans-p-menthan-	0,01%	CAS	42822-86-6

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010

Strana: 3 z 10

Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

		ES	-
		Indexové číslo	-
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 67/548/EHS	Xi, R36
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319
Ethanol	<20%	CAS	64-17-5
		ES	200-578-6
		Indexové číslo	603-002-00-5
		Číslo registrace REACH	01-2119457610-43
		Klasifikace 67/548/EHS	F, R11
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225
Propan/butan/isobutan	<55%	CAS	68476-85-7
		ES	270-704-2
		Indexové číslo	649-202-00-6
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 67/548/EHS	F+, R12
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
Vonná kompozice	<5%	CAS	-
		ES	-
		Indexové číslo	-
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 67/548/EHS	N, R51/53
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Aquatic Chronic 2, H411

Úplné znění vet v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 4 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci:

Při nadýchání: odveďte postiženou osobu z místa kontaminace a zajistěte přístup k čerstvému vzduchu. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: V případě podráždění, omyjte dostatečným množstvím vody a mýdla. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: omyjte pod tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: nepravděpodobné vzhledem ke skupenství produktu. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

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

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Zajistěte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: standardní hasící postupy. Prášek, pěna s odolností proti alkoholu, oxid uhličitý. Kontejnery, u kterých hrozí vznícení, ochlazujte vodou.

Nevhodná hasiva: Nehaste přímo silným proudem vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: produkt je hořlavý. Poznámka!!! K výbuchu kontejneru může dojít při teplotě kolem 50 °C. Při hoření mohou vznikat toxické nebo dráždivé výpary nebo plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče: ochranný oděv: rukavice, obličejový štít, dýchací přístroj. Ochrana proti výbuchu obalu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Individuální ochranné pomůcky: bezpečnostní brýle a rukavice.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: nevylévejte do kanalizace ani do povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: nádoby seberte ručně do vhodného kontejneru, rozlitý produkt seberte do označeného kontejneru s využitím sorbentu a předejte k další likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: viz bod 8 a 13 Bezpečnostního Listu materiálu.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 5 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Nepoužívejte v blízkosti zdrojů zapálení, otevřeného ohně ani teplých povrchů. Nádobka je natlakovaná - nevhazujte jí do ohně ani jí neprorážejte, a to ani po vypotřebování produktu. Zabraňte vniknutí produktu do očí. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: skladujte na suchém a chladném místě. Skladujte mimo zdroje zapálení.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: N/A.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Název/nr CAS	Nejvyšší přípustnou koncentraci	Maximální momentální přípustnou koncentraci
DEET / N,N-diethyl-m-toluamid / 134-62-3	-----	-----
Ethanol / 64-17-5	1900 [mg/m ³]	-----

8.2 Omezování expozice: průmyslové použití: zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu produktu s očima a pokožkou. Nevdechujte páry. V případě nedostatečného větrání použijte dýchací přístroj. Používejte ochranné rukavice a brýle.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech :

Skupenství:	kaptekutina ve formě aerosolu
Zápach (vůně):	charakteristický
Práh zápachu:	žádné údaje
Hodnota pH:	1% emulze: 5 – 7,5
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	N/A
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	N/A
Bod vzplanutí (°C):	žádné údaje
Rychlost odpařování:	žádné údaje
Hořlavost:	hořlavina, zabraňte kontaktu se zdroji zapálení
Meze výbušnosti:	
Horní mez (% obj.):	Propan/butan/isobutan:10,9%
Dolní mez (% obj.):	Propan/butan/isobutan: 1,5%
Tenze par:	Propan/butan/isobutan: 1200-7500 Hpa; Ethanol 59 hPa
Hustota páry:	Propan/butan/isobutan: 0,50 – 0,58 g/cm ³
Hustota (g/ml):	žádné údaje
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě:	částečně rozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	žádné údaje

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 6 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

Samovznícení:	Ethanol 425 °C
Teplota rozkladu:	žádné údaje
Viskozita:	N/A
Výbušné vlastnosti:	N/A
Oxidační vlastnosti:	N/A

9.2 Další informace: N/A

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Nereaktivní.

10.2 Chemická stabilita: za normálních podmínek chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: produkt je nereaktivní, nehrozí riziko nebezpečných polymerizačních reakcí.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: teploty >30 °C, zdroje ohně a zapálení.

10.5 Neslučitelné materiály: zamezte kontaktu se: okysličovadla, kyseliny, zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: N/A.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE:		
DEET	LD ₅₀ (orálně – potkan)	1.892 mg/kg
	LD ₅₀ (dermálně – potkan)	> 5.000 mg/kg
	LC ₅₀ (inhalačně – potkan)	> 2,02 mg/l

Žíravost / dráždivost pro kůži: nedráždí kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí: dráždí oči.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: není senzibilizující.

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje.

Karcinogenita: žádné údaje.

Toxicita pro reprodukci: žádné údaje.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: žádné údaje.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: žádné údaje.

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 7 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

EKOLOGICKÉ INFORMACE:		
DEET	LC ₅₀ Pstruh duhový (96h)	97 mg/l
	LC ₅₀ Daphnia magna (51h)	75 mg/l
	IC ₅₀ Selenastrum capricornutum (96h)	43 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost: žádné údaje.

12.3 Bioakumulační potenciál: žádné údaje.

12.4 Mobilita v půdě: žádné údaje.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: žádné údaje.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: žádné údaje.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

S odpady nakládejte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

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 Náležitý název OSN pro zásilku: AEROSOLY, hořlavé Číslo UN: 1950

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2, 5F

14.4 Obalová skupina: N/A

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: N/A

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: N/A

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: N/A



ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 8 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

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

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

Směrnice č.67/548/EEC (DSD)

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, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 9 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

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 453/2010, 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 výpočtovou metodou.

Toxikologické informační středisko:

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402

Seznam vět:

Xn Zdraví škodlivý

Xi Dráždivý

F Vysoce hořlavý

F+ Extrémně hořlavý

N Nebezpečný pro životní prostředí

R22 Zdraví škodlivý při požití.

R36 Dráždí oči.

R36/38 Dráždí oči a kůži.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R11 Vysoce hořlavý.

R12 Extrémně hořlavý

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H220 Extrémně hořlavý plyn

H223 Hořlavý aerosol

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

H302 Zdraví škodlivý při požití

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H315 Dráždí kůži

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010		Strana: 10 z 10
Název výrobku:	BROS spray proti komárům a klíšťatům MAX I	
Datum vydání: 26.06.2014	Datum revize: 28.05.15	Revize č.: 2

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Aquatic Chronic 3 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3

Aquatic Chronic 2 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2

Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2

Flam. Liq. 2 Hořlavé kapaliny, kategorie 2

Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4

Flam. Gas 1 Hořlavé plyny, kategorie 1

Press. Gas Plyny pod tlakem: zkapalněný plyn

Použité zkratky a seznam zkratek:

Vysvětlení zkratek najdete na www.wikipedia.org

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

Před použitím si přečtěte pokyny uvedené na obalu přípravku.