

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

**1.1. Identifikátor produktu: BROS repelent proti komárom a kliešťom MAX I**

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

Kvapalina účinne odpudzuje komáre - dokonca aj tropické komáre, kliešte a muchy.

**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.

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**

Podľa smernice 67/548/EHS:

**F/R11** Veľmi horľavý

**Xi** Dráždivý

**R36** Dráždi oči.

**R52/53** Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Zodpovedá nariadeniu (ES) č. 1272/2008 so zmenami:

**Flam Liq 2; H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

**Eye irrit 2; H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí

**Aquatic Chronic 3; H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## 2.2. Prvky označovania

Zodpovedá nariadeniu (ES) č. 1272/2008 so zmenami:



Nebezpečenstvo.

**H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**P102** Uchovávať mimo dosahu detí.

**P210** Uchovávať mimo dosahu tepla/horúcich povrchov/iskier/otvoreného ohňa a iných zdrojov horenia. Nefajčite.

**P264** Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

## 2.3. Iná nebezpečnosť: Žiadne

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách.

3.1. **Látky:** nevzťahuje sa

3.2. **Zmesi:**

Chemický názov látky	ES (EINECS) CAS Indexové číslo	Obsah [% hm.]	Klasifikácia; R-vety	Klasifikácia podľa CLP
N,N-dietyl-3-metylbenzamid	205-149-7 134-62-3 616-018-00-2	30%	Xn; R22 Xi; R36/38; R52-53	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412
zmes cis- a trans-p-mentán-3,8 diolu/citriodiol	255-953-7 42822-86-6 -	0,01%	Xi R36	Eye Irrit. 2; H319
etanol	200-578-6 64-17-5 603-002-00-5	< 80%	F; R11	Flam. Liq. 2; H225
vonná kompozícia	-	< 5%	N, R51/53	Aquatic Chronic 2, H411

---

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci.**

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci:**

**Pri nadýchaní:** V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri styku s kožou:** Kožu umyte vodou s mydlom. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči vodou. 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:** Žiadne údaje.

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:**  
Liečiť symptomaticky.

---

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia.**

**5.1. Hasiace prostriedky:**

**Vhodné hasiace prostriedky:** štandardné hasiace prostriedky: práškové, pena odolávajúca alkoholu, CO<sub>2</sub>, voda

**Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov:** Nepoužívajte priamy, silný prúd vody.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Veľmi horľavý.

**5.3 Rady pre požiarnikov:** ochranný odev, rukavice, bežné ochranné pomôcky v prípade potreby dýchací prístroj. Používajte bežné spôsoby hasenia.

---

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení.**

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:** používajte ochranné pomôcky: ochranný odev a rukavice

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** zabráňte vniknutiu produktu do vodných zdrojov a nádrží.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** zoberte produkt do vhodného kontajnera s pomocou absorpčnej látky.

**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:** zaistite dostatočné vetranie, nevdychujte výpary produktu. Zabráňte kontaktu so sliznicami a očami.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:** skladujte len v pôvodnom obale, a to na suchom a chladnom mieste. Neskladujte v blízkosti potravín.

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia):** Žiadne.

---

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana.**

**8.1. Kontrolné parametre:**

Meno/ CAS	najvyššiu prípustnú koncentráciu	maximálnu momentálnu prípustnú koncentráciu
DEET/ 134-62-3	Bez označenia	Bez označenia
Etanol/ 64-17-5	1900 [mg/m <sup>3</sup> ]	Bez označenia

**8.2. Kontroly expozície:** Priemyselný postup: zaistíte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychujte pary. V prípade nedostatočného vetrania použite ochranné dýchacie pomôcky. Používajte ochranné rukavice a okuliare.

---

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti.**

**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

**Vzhľad:** kvapalina

**Farba:** bezfarebný

**Vôňa:** charakteristický

**Prah vône:** žiadne údaje.

**pH:** 1% emulzie: 5 – 7,5

**Teplota topenia/tuhnutia:** žiadne údaje.

**Bod varu/Rozmedzie bodu varu:** > 35 °C

**Teplota vznietenia:** < 23 °C

**Rýchlosť odparovania:** žiadne údaje.

**Horľavosť:** horľavý, zabráňte kontaktu s zdrojmi zapálenia

**Limity horľavosti alebo výbušné limity:** neuvádza sa

**Tlak pár:** neuvádza sa

**Objemová hmotnosť [g/ml]:** neuvádza sa

**Rozpustnosť:**

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:** žiadne údaje

**Teplota samovznietenia:** neuvádza sa

**Teplota rozkladu:** neuvádza sa

**Viskozita:** neuvádza sa

**Výbušné vlastnosti:** neuvádza sa

**Oxidačné vlastnosti:** neuvádza sa

**9.2. Iné informácie:** Žiadne.

---

Dátum vydania: 11.06.2014  
Dátum revízie: 28.01.2015

Vydanie: 2

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita.**

- 10.1. **Reaktivita:** Produkt nie je reaktívny.
- 10.2. **Chemická stabilita:** Produkt je stabilný za normálnych podmienok.
- 10.3. **Možnosť nebezpečných reakcií:** Nereaktívny, nehrozí riziko nebezpečné reakcie
- 10.4. **Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia
- 10.5. **Nekompatibilné materiály:** Zabráňte kontaktu so silnými oxidačným.
- 10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu:** Žiadne.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie.**

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch:**

**Závažná toxicita:**

Kvantitatívne údaje o akútnej toxicite

TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE		
N,N-dietyl-3-metylbenzamid	LD <sub>50</sub> (potkan- orálna)	1.892 mg/kg
	LD <sub>50</sub> (potkan - dermalna)	> 5.000 mg/kg
	LC <sub>50</sub> (potkan- inhalačne)	> 2,02 mg/l

**Žieravé dráždivé účinky na pokožku:** nedráždi pokožku

**Vážne poškodenie očí/spôsobujúci podráždenie očí:** dráždi očí

**Alergény na dýchacie cesty alebo pokožku:** nie je dráždivý pre sliznice

**Mutagénny vplyv na generatívne bunky:** žiadne údaje.

**Karcinogéza:** žiadne údaje.

**Nepriaznivé účinky na reprodukciu:** žiadne údaje.

**Toxický vplyv na cieľové orgány – jednotlivá expozícia:** žiadne údaje.

**Toxický vplyv na cieľové orgány – viacnásobná expozícia:** žiadne údaje.

**Ohrozenie vyplývajúce z aspirácie:** žiadne údaje.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie.**

**12.1. Toxicita:**

EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE:		
N,N-dietyl-3-metylbenzamid	LC <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) 96h	97 mg/l

Dátum vydania: 11.06.2014  
Dátum revízie: 28.01.2015

Vydanie: 2

	LC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ) 51h	75 mg/l
	IC <sub>50</sub> ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) 96h	43 mg/l

- 12.2. **Perzistencia a degradovateľnosť:** Žiadne údaje.  
12.3. **Bioakumulačný potenciál:** Žiadne údaje.  
12.4. **Mobilita v pôde:** Žiadne údaje.  
12.5. **Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Žiadne údaje.  
12.6. **Iné nepriaznivé účinky:** Žiadne údaje.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní.

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu:

Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu. Odpad spracovávajte v súlade s platnými predpismi.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN:: 1993

14.2. Správne expedičné označenie OSN: UN 1993, KVAPLINA, HORLAVA,  
N.O.S.

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 3, F1

14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: neuvádza sa

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: žiadne údaje.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:  
žiadne údaje.



### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

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. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

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 komisie /ES/č.790/2009 z 10.augusta 2009, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady /ES/ č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 45/ 2002 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi.

Zákon č. 514/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí.

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v zmysle neskorších predpisov.

Vyhláška č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Vyhláška č. 284/2001 Z.z. ktorou sa vydáva katalóg odpadov.

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR).

Dohoda o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru (RID).

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nevykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti zmesi.

---

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

Karta bezpečnostných údajov bola prepracovaná podľa Nariadenia komisie /EÚ/ č.453/2010 z 20.mája 2010.

Účelom karty bezpečnostných údajov je poskytnúť požadované informácie o fyzikálnych, toxikologických, ekologických a bezpečnostných vlastnostiach, požadovaných v súvislosti s manipuláciou, s chemickými látkami a doporučiť bezpečné zaobchádzanie t.j. skladovanie, manipuláciu a transport. Cieľom je chrániť osoby a prírodu poskytnutím správnych informácií. Tieto údaje sú považované za presné v čase ich vydania. Výrobok sa nesmie používať na iné účely, len na určený výrobcom. Výrobca nenesie zodpovednosť za prípady, keď bol výrobok nesprávne použitý.

Vysvetlenie pojmov použitých v bode 3:

**Xn**      Škodlivý

- Xi** Dráždivý
- F** Veľmi horľavý
- N** Nebezpečný pre životné prostredie
- R11** Veľmi horľavý.
- R22** Škodlivý po požití.
- R36** Dráždi oči.
- R36/38** Dráždi oči a pokožku.
- R51/53** Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- R52/53** Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
  
- H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary
- H302** Škodlivý po požití.
- H315** Dráždi kožu.
- H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H411** Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Acute Tox. 4;** Akútna toxicita (orálna), kategória nebezpečnosti 4

**Eye Irrit. 2;** Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

**Skin Irrit 2;** Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

**Aquatic Chronic 2;** Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2

**Aquatic Chronic 3;** Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3

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