

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu:

Obchodný názov: BROS Proti machu

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

Tekutý prípravok určený na zabránenie tvorbe machov, lišajníkov a rias a na ich odstraňovanie zo suchých stavebných prvkov, ako napríklad steny, ploty, terasy, dlažba, náhrobky atď.

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

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

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 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.
- S24/25** Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
- S29** Nevypúšťať do kanalizačnej siete.
- 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)
alkyl(C ₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium - chlorid [ADBAC/BKC (C ₁₂ -C ₁₆)]	270-325-2	1,25%	Xn, R22 C, R34 N, R50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400
	68424-85-1			
	-			
	-			
propán-2-ol	200-661-7	< 15%	F, R11 Xi, R36 R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
	67-63-0			
	603-117-00-0			
	01-2119457558-25			

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

Pri nadýchaní: Zabezpečte vetranie čerstvým vzduchom. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri styku s kožou: Dôkladne umyte veľkým množstvom vody a mydlom. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri zasiahnutí očí: Vypláchnite oči vodou. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití: Vypláchnite ústa vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

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

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: žiadne

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: V prípade požiaru môžu vznikať 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: Pri zasiahnutí očí ich okamžite umyte veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc. Zabráňte úniku prípravku do vodných tokov, nádrží alebo do pôdy. Uchováajte mimo dosahu detí. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility: Skladujte na chladnom a suchom mieste, oddelene od potravín a krmív pre zvieratá.

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 ³	ppm	mg/m ³
alkyl(C ₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium-chlorid [ADBAC/BKC (C ₁₂ -C ₁₆)]	68424-85-1	-	-	-	-
propán-2-ol	67-63-0	200	500	400	1 000

8.2. Kontroly expozície: 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:	tekutina
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	žiadne údaje
pH:	4-9
Teplota topenia/tuhnutia:	žiadne údaje
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah;	žiadne údaje
Teplota vzplanutia:	žiadne údaje
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: alkyl(C₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium- chlorid [ADBAC/BKC (C₁₂-C₁₆)]

Akútna toxicita pri požití: LD₅₀ potkan 344 mg/kg

Akútna toxicita pre kožu: LD₅₀ králik 3340 mg/kg

Akútna toxicita pri vdýchnutí: žiadne údaje

Podráždenie kože: korozívne (králik)

Podráždenie očí: korozívne (králik)

Poleptanie/žieravosť: korozívne

Senzibilizácia: nespôsobuje senzibilizáciu (morča)

Toxicita po opakovanej dávke: žiadne údaje

Karcinogenita: žiadne údaje

Mutagenita: nie je mutagénny

Reprodukčná toxicita: žiadne údaje

Názov látky: propán-2-ol

Akútna toxicita pri požití: LD₅₀ > 2000 mg/kg (pre 100% izopropyl alkoholu)

Akútna toxicita pre kožu: LD₅₀ > 2000 mg/kg (pre 100% izopropyl alkoholu)

Akútna toxicita pri vdýchnutí: LC₅₀ > 5 mg/l (pre 100% izopropyl alkoholu)

Podráždenie kože: nie je dráždivý

Podráždenie očí: dráždi

Poleptanie/žieravosť: žiadne údaje

Senzibilizácia: nespôsobuje senzibilizáciu (morča)

Toxicita po opakovanej dávke: žiadne údaje

Karcinogenita: nie je karcinogénny

Mutagenita: nie je mutagénny

Reprodukčná toxicita: neovplyvňuje reprodukciu

ODDIEL 12: Ekologické informácie

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

12.1 Toxicita:

Názov látky: alkyl(C₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium- chlorid [ADBAC/BKC (C₁₂-C₁₆)]

Toxicita pre ryby: LC₅₀ ryba druhu (*Pimephales promelas*) 0,28 mg/l/96 h

Toxicita pre vodné bezstavovce: EC₅₀ Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 16 µg/l/48 h

Toxicita pre vodné rastliny: EC₅₀ zelené riasy (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 49 µg/l/72 h

Názov látky: propán-2-ol

Toxicita pre ryby: LC₅₀ jalec tmavý *Leuciscus idus*) > 100 mg/l/48 h (pre 100% izopropyl alkoholu)

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

Toxicita pre vodné rastliny: EC₅₀ riasy (*Scenedesmus subspicatus*) > 100 mg/l/72 h (pre 100% izopropyl alkoholu)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

alkyl(C₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium- chlorid [ADBAC/BKC (C₁₂-C₁₆)] : ľahko biologicky odbúrateľné
propán-2-ol: žiadne údaje

12.3. Bioakumulačný potenciál:

alkyl(C₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium- chlorid [ADBAC/BKC (C₁₂-C₁₆)] : žiadne údaje
propán-2-ol: žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde:

alkyl(C₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium- chlorid [ADBAC/BKC (C₁₂-C₁₆)] : žiadne údaje
propán-2-ol: žiadne údaje

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

alkyl(C₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium- chlorid [ADBAC/BKC (C₁₂-C₁₆)] : Neklasifikované ako PBT alebo vPvB na základe zaväzujúcich kritérií EÚ.

propán-2-ol: Neklasifikované ako PBT alebo vPvB na základe zaväzujúcich kritérií EÚ.

12.6. Iné nepriaznivé účinky:

alkyl(C₁₂₋₁₆)benzyl dimetylamónium- chlorid [ADBAC/BKC (C₁₂-C₁₆)] : žiadne údaje
propán-2-ol: 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: N/A

14.2. Správne expedičné označenie OSN: N/A

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: N/A

14.4. Obalová skupina: N/A

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: N/A

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

Úplné znenie označení použitých v bode 3:

C	Žieravý.
F	Veľmi horľavý.
N	Nebezpečný pre životné prostredie.
Xi	Dráždivý.
Xn	Škodlivý.
R11	Veľmi horľavý.
R22	Škodlivý po požití.
R34	Spôsobuje popáleniny.
R36	Dráždi oči.
R50	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy.
R67	Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.

Dátum vydania: 21.12.2010
Dátum revízie: 19.03.2013

Verzia: 3

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Acute Tox. 4	Akútna toxicita (orálna), kategória nebezpečnosti 4
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Flam. Liq. 2	Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3, omámenie

Použité skratky a zoznam skratiek:

Vysvetlenie skratiek nájdete na 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