

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

1.1. Identifikátor produktu: BROS tekutý prípravok na krtkov I

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

Tento biocídny výrobok nie je chemickým prípravkom na ochranu rastlín.

Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

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.

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), FN sP, 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

Podľa smernice 67/548/EHS:

F Veľmi horľavý

R11 Veľmi horľavý

Xi Dráždivý

R36 Dráždi oči

R38 Dráždi pokožku

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

R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat

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

Flam Liq 2; H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Skin Irrit 2; H315	Dráždi kožu
Eye irrit 2; H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
STOT SE 3, H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty
Aquatic Chronic 3; H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

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

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo



H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky
P280	Noste ochranné rukavice

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.]	Klasifikáci a; R-vety	Klasifikácia podľa CLP
undekan-2-ón/metyl-nonyl- ketón	203-937-5/ 112-12-9 / ----	1,67%	Xi; N; R38; R50/53	Skin Irrit 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
zmes cis- a trans-p- mentán-3,8 diolu/citriodiol	255-953-7/ 42822-86-6/ ----	0,01%	Xi R36	Eye Irrit. 2; H319
kyselina maslová	203-532-3/ 107-92-6/ 607-135-00-X	< 5%	C R34	Skin Corr. 1B; H314
propán-2-ol	200-661-7/ 67-63-0/ 603-117-00-0	< 70%	F; Xi R11; R36; R67	Flam.Liq.2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

Pri nadýchaní: Ak je to potrebné, kontaktujte svojho lekára

Pri styku s kožou: Pokožku umyte vodou a mydlom. Ak je to potrebné, kontaktujte svojho lekára.

Pri zasiahnutí očí: Vypláchnite oči prúdom vody. Ak je to potrebné, kontaktujte svojho lekára.

Pri požití: V prípade požitia alebo zdravotných ťažkostí vyhľadajte lekára.

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

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

Žiadne údaje.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia.

5.1. Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Penové, práškové, CO₂, vodný sprej.

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

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Veľmi horľavý . V priebehu požiaru sa môžu uvoľňovať toxické a/alebo dráždivé pary.

5.3. Rady pre požiarnikov: Ochranná kombinéza; štít tváre; dýchací prístroj. Bežný spôsob hasenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení.

- 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:** Osobné ochranné pomôcky: ochranné okuliare, ochranný odev, rukavice. Vyhnite sa kontaktu s očami.
- 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:** Vyberte produkt do vhodného kontajnera s pomocou piesku alebo inej absorpčnej látky. Zabezpečte, aby sa nedostal do odtokov a vodných nádrží.
- 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:** Zabráňte styku s očami a pokožkou. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci si umyte ruky vodou a mydlom.
- 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** 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
undekan-2-on / 107-92-6	---	---
zmes cis- a trans-p-mentán-3,8 diolu/citriodiol/ 42822-86-6	---	---
kyselina maslová / 107-92-6	---	---
propán-2-ol / 67-63-0	900 [mg/m ³]	1 200 [mg/m ³]

- 8.2. Kontroly expozície:** Pri práci nejest', po manipulácii s prípravkom si dôkladne umyte ruky, vyhnite sa kontaktu s očami a pokožkou.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti.

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad:	Kvapalina
Farba:	Hnedá až čierna
Vôňa:	Charakteristický

Prah vône:	Žiadne údaje.
pH:	3-6
Teplota topenia/tuhnutia:	Žiadne údaje.
Bod varu/Rozmedzie bodu varu:	Žiadne údaje
Teplota vznietenia:	Žiadne údaje
Rýchlosť odparovania:	Žiadne údaje
Horľavosť:	Veľmi horľavý.
Limity horľavosti alebo výbušné limity:	Žiadne údaje
Tlak pár:	Žiadne údaje
Hmotnosť pár:	Žiadne údaje
Objemová hmotnosť [g/ml]:	Žiadne údaje
Rozpustnosť:	Rozpustný v H ₂ O
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žiadne údaje.
Teplota samovznietenia:	Žiadne údaje
Teplota rozkladu:	Žiadne údaje.
Viskozita:	Žiadne údaje
Výbušné vlastnosti:	Neuvádza sa.
Oxidačné vlastnosti:	Neuvádza sa.

9.2. Iné informácie: Žiadne.

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:** Neuvádza sa.
- 10.4. **Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Silné oxidačné činidlá
- 10.5. **Nekompatibilné materiály:** Žiadne.
- 10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu** Žiadne údaje.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch:

Závažná toxicita: Výrobok ne je nebezpečný

Kvantitatívne údaje o akútnej toxicite

TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE		
Undekan-2-on / 112-12-9	LD ₅₀ (potkan- orálna)	> 2000 [mg/kg]
	LD ₅₀ (potkan - dermalna)	> 2000 [mg/kg]
	LC ₅₀ (potkan- inhalačne)	> 5.43 [mg/L]
Kyselina maslová / 107-92-6	LD ₅₀ (potkan- orálna)	2.940 - 8.790 [mg/kg]
	LD ₅₀ (kralik -dermalna)	530 [mg/kg]
propán-2-ol / 67-63-0	LD ₅₀ (potkan- orálna)	5 045 [mg/kg]
	LD ₅₀ (človek - orálna)	3 570 [mg/kg]
	LC ₅₀ (potkan- inhalačne)	16 000 [ppm/V/8h]
	LD ₅₀ (kralik -dermalna)	12 800 [mg/kg]

Žieravé dráždivé účinky na pokožku: dráždi pokožku

Vážne poškodenie očí/spôsobujúci podráždenie očí: dráždi očí

Alergény na dýchacie cesty alebo pokožku: nie je dráždivý

Mutagénny vplyv na generatívne bunky: žiadne údaje.

Karcinogenéza: 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:

Zabrániť úniku do vodných zdrojov a zabrániť preniknutiu do vodných tokov .

EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE:		
Undekan-2-on / 112-12-9	LD ₅₀ (ryby, 96h)	2.1 [mg/l]
	EC ₅₀ (<i>Daphnia</i> , 48 h)	0.23 [mg/l]
Kyselina maslová / 107-92-6	LD ₅₀ (ryby, 96h)	200 [mg/l]
	EC ₅₀ (<i>Daphnia</i> , 48 h)	55 [mg/l]
propán-2-ol / 67-63-0	LD ₅₀ (ryby, 96h)	9640 [mg/l]
	EC ₅₀ (<i>Daphnia</i> , 48 h)	13299 [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 spracovávajú v súlade s platnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1. **Číslo OSN:** 1993
14.2. **Správne expedičné označenie OSN:** horľavý materiál, tekutý
14.3. **Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:** 3.
14.4. **Obalová skupina:** III
14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Neuvádza sa.
14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Neuvádza sa.



- 14.7. **Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:**
Neuvádza sa.

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:

- Xi** Dráždivý
- N** Nebezpečný pre životné prostredie.
- C** Žieravý
- F** Veľmi horľavý
- R11** Veľmi horľavý.
- R34** Spôsobuje popáleniny/poleptanie.
- R36** Dráždi oči.
- R38** Dráždi pokožku.
- R50/53** Veľmi toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- R67** Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.
- H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary
- H314** Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315** Dráždi kožu.
- H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H336** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H400** Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Skin Irrit 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Acute 1 – Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Skin Corr. 1B - Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

Flam.Liq.2 - Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3