

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu:

Obchodný názov: BROS repelent proti komárom a kliešťom

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

Biocídny výrobok (repelent) na odpudzovanie hmyzu.

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.

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 Nariadenia ES č 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Flam. Liq. 2, H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Eye Irrit. 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2. Prvky označovania

Označovanie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Dátum vydania: 25.10.2016

Verzia: 3

Dátum revízie: 01.12.2022

Výstražné piktogramy:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.**P102** Uchovávajúte mimo dosahu detí.**P210** Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.**P305+P351+P338** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.**P501** Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

Doplňujúce informácie: neuplatňuje sa

2.3. Iná nebezpečnosť: Vlastnosti PBT a vPvB - pozri oddiel 12.5.**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1. Látky**: neuplatňuje sa**3.2. Zmesi**:

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16.

Názov látky	Obsah %		
N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET)	15%	CAS	134-62-3
		ES	205-149-7
		Indexové číslo	616-018-00-2
		Číslo registrácie REACH	-

		Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Etanol	< 80%	CAS	64-17-5
		ES	200-578-6
		Indexové číslo	603-002-00-5
		Číslo registrácie REACH	01-2119457610-43
		Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225
Propán-2-ol (izopropanol)	< 2%	CAS	67-63-0
		ES	200-661-7
		Indexové číslo	603-117-00-0
		Číslo registrácie REACH	01-2119457558-25
		Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2 , H225 Eye Irrit. 2 , H319 STOT SE 3 , H336

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

4.1.1. Všeobecné informácie: V prípade podozrenia na otravu okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte obal alebo etiketu) alebo kontaktujte toxikologické centrum.

4.1.2. Pri nadýchaní: Pri vdýchnutí postihnutého odvedte na čerstvý vzduch a vyhľadajte lekársku pomoc.

4.1.3. Pri styku s kožou: V prípade podráždenia umyte pokožku vodou a mydlom.

4.1.4. Pri zasiahnutí očí: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

4.1.5. Pri požití: Pri požití vyhľadajte okamžite lekársku pomoc a ukážte lekárovi obal alebo etiketu na obale prípravku.

4.1.6. Ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc: Osoba poskytujúca prvú pomoc: Dbajte na vlastnú ochranu!

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: U citlivých osôb môže spôsobiť podráždenie. 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, pena odolná voči alkoholu, oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky: silný trysk vody

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: V prípade požiaru môžu vzniknúť dráždivé a toxické výpary a plyny, vrátane oxidu uhoľnatého a oxidu uhličitého.

5.3. Pokyny pre požiarnikov:

V prípade požiaru nevdychujte dym. V prípade potreby použite dýchací prístroj. Noste ochranný odev a rukavice.

5.4. Dodatočné informácie:

Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajú osobitne. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo povrchových vôd. 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:

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

Zabráňte kontaktu s kontaminovanými povrchmi. Používajte osobné ochranné prostriedky, pozri oddiel 8.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Odveďte osoby do bezpečia. Izolujte nebezpečný priestor a zabráňte vstupu. Pred vstupom vyvetrajte uzavretý priestor. Používajte osobné ochranné prostriedky, pozri oddiel 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Zabráňte úniku do pôdy. Zabráňte preniknutiu do kanalizácie / povrchových vôd / podzemných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

6.3.1. Zabránenie šíreniu:

Malé množstvo produktu: mechanicky zobrať. Veľké množstvo: Zoberte s pomocou vhodného vybavenia a neutralizovať. Rozliatu tekutinu zasypte sorbentom (napríklad piesok, zeolit, piliny).

6.3.2. Čistenie:

Opláchnite zem vodou. Zozbieraný materiál a splašky zlikvidujte v súlade s platnými právnymi predpismi.. Odpad musí byť uchovávaný samostatne, v riadne označených a uzavretých nádobách.

6.3.3. Ďalšie informácie:

Skontrolujte tiež akékoľvek miestne postupy na pracovisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely:

Informácie o bezpečnej manipulácii nájdete v oddiele 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch nájdete v oddiele 8.

Informácie o likvidácii odpadu nájdete v oddiele 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Uchovávajte mimo dosahu detí. Prípravok nesmie byť aplikovaný na dlane detí mladších ako 12 rokov. Prípravok nie je určený pre používanie u detí mladších ako 2 roky. Aplikujte raz až dvakrát denne u dospelých a deti nad 12 rokov, a raz denne u detí vo veku 2 až 12 rokov. Deťom vo veku 2 až 12 rokov smie byť tento biocídny prípravok aplikovaný na kožu tváre, krku, predlaktia, lýtok a chodidiel s tým, že zvyšok tela musí byť chránený vhodným odevom. Odporúča sa, aby neošetrené časti pokožky boli zakryté odevom tak, aby sa zamedzilo prístupu bodavého hmyzu. Neprekračujte nasledujúci počet aplikácií (streknutiu) za deň: dospelí - 136, deti staršie ako 12 rokov - 54, deti vo veku 2 - 12 rokov - 22. Prípravok by sa nemal aplikovať na pokožku súčasne s inými výrobkami, ako sú napríklad krémy na opaľovanie. Neaplikujte na poranenú alebo podráždenú pokožku. Zabráňte tomu, aby sa prípravok dostal do očí alebo úst. Po návrate dovnútra zmyte prípravok mydlom a vodou. Nestriekajte na syntetické materiály a kožu. Nestriekajte na plastové, lakované alebo farbené povrchy ani na hodinky. Pri aplikácii prípravku je potrebné postupovať opatrne, aby sa minimalizovalo riziko postriekania a/alebo pokvapkania zeme. Zabráňte kontaktu s potravinami, jedálenskými pomôckami (príbory) a plochami, ktoré prichádzajú do styku s potravinami.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility: Uchovávajte na bezpečnom mieste. Uchovávajte v pôvodnom (originálnom) obale v dobre vetraných priestoroch. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia: Povoľené je iba použitie v súlade s etiketou.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Dátum vydania: 25.10.2016

Verzia: 3

Dátum revízie: 01.12.2022

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
Etanol	64-17-5	500	960	1000	1920
Propán-2-ol (izopropanol)	67-63-0	200	500	400	1000

8.2. Kontroly expozície:

Nevdychujte sprej. Používajte len vo vonkajšom prostredí alebo v dobre vetraných priestoroch.

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia: Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v obmedzených priestoroch.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky: Za normálnych podmienok použitia a manipulácie si pozrite označenie a/alebo písomnú informáciu pre používateľa. Individuálne bezpečnostné opatrenia sa musia vybrať podľa príslušných predpisov o ich úradnom osvedčovaní a v spolupráci s ich zabezpečovateľom. Pred prestávkami a na konci pracovného dňa si umyte ruky.

8.2.2.1. Ochrana očí a tváre: Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.2.2. Ochrana pokožky: Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.2.3. Ochrana dýchacích ciest: a odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.2.4. Tepelná nebezpečnosť: Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte vniknutiu väčšieho množstva výrobku do podzemných vôd, kanalizácie, systémov odpadových vôd a pôdy.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:****Skupenstvo:** kvapalina**Farba:** bez farby**Zápach:** charakteristický

Dátum vydania: 25.10.2016

Dátum revízie: 01.12.2022

Verzia: 3

Teplota topenia/tuhnutia: žiadne údaje

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu: 78,4°C (pre etanol)

Horľavosť: horľavý

Rýchlosť odparovania: neuplatňuje sa

Dolná a horná medza výbušnosti: žiadne údaje

Teplota vzplanutia: 17,5°C

Teplota samovznietenia: žiadne údaje

Teplota rozkladu: žiadne údaje

pH: 4-9

Kinematická viskozita: žiadne údaje

Rozpustnosť: žiadne údaje

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (hodnota log): žiadne údaje

Tlak pár: žiadne údaje

Hustota a/alebo relatívna hustota: 0,8-1,2

Relatívna hustota pár: žiadne údaje

Vlastnosti častíc: neuplatňuje sa

9. 2. Iné informácie:**9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:**

Horľavé kvapaliny

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky: neuplatňuje sa**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita:**

Pre tento výrobok alebo jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje z testov týkajúce sa reaktivity.

10.2. Chemická stabilita:

Výrobok je chemicky stabilný za odporúčaných podmienok skladovania, použitia a teploty.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Pri manipulácii a skladovaní v súlade s predpismi nevznikajú žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

10.5. Nekompatibilné materiály:

žiadne údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

žiadne údaje

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008:

Informácie týkajúce sa zmesi získané na základe skúšok:

Akútna orálna toxicita: LD₅₀ potkan > 2000 mg/kg

Akútna dermálna toxicita: LD₅₀ potkan > 2000 mg/kg

Dráždivosť pre kožu: nie je dráždivý (králik)

Podráždenie očí: dráždivý (králik)

Žieravosť: nežieravý

Údaje o látke nájdete nižšie:

Názov látky: N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET)

Akútna orálna toxicita: LD₅₀ (Potkan): 2000 mg/kg. Odhad akútnej toxicity: 500 mg/kg

Metóda: Odhad konvertovaného bodu akútnej toxicity.

Akútna dermálna toxicita: LD₅₀ (Potkan): > 5000 mg/kg. Metóda: OPPTS 870.1200.

Akútna inhalačná toxicita: LC₅₀ (Potkan): 2,02 mg/l

Podmienky testovania: prach/hmla

Metóda: OPPTS 870.1300

LD₅₀ (Potkan): > 5 mg/l

Podmienky testovania: prach/hmla

Metóda: názor odborníkov

Žieravosť/dráždivosť pre kožu: Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná senzibilizácia: žiadne údaje

Dátum vydania: 25.10.2016

Verzia: 3

Dátum revízie: 01.12.2022

Kožná senzibilizácia: nespôsobuje senzibilizáciu. Typ testu: Buehlerov test. Metóda: OPPTS 870.2600.**Mutagenita pre zárodočné bunky:** Genotoxicita *in vitro*: Typ testu: test *in vitro* na génové mutácie v baktériách. Výsledok: negatívny.Typ testu: test *in vitro* na génové mutácie v bunkách cicavcov. Výsledok: negatívny.Typ testu: test *in vitro* na cytogenitu v bunkách cicavcov. Výsledok: negatívny.Mutagenita pre zárodočné bunky - Hodnotenie: *In vitro* testy nedokázali žiadne mutagénne účinky.**Karcinogenita:** V štúdiách o zvieratách neexistuje žiadny dôkaz o karcinogenosti.**Reprodukčná toxicita:** Testovanie na zvieratách nedokázalo žiadne účinky na plodnosť. Neočakávajú sa žiadne teratogénne účinky.**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Látka/zmes nebola klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Látka/zmes nebola klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**Aspiračná nebezpečnosť:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje**Názov látky:** Etanol**Akútna orálna toxicita:** LD₅₀ - požitie

potkan 7060 mg/kg

myš z 3450 mg/kg

králik 6300 mg/kg

Akútna dermálna toxicita: žiadne údaje**Akútna inhalačná toxicita:** LC₅₀ vdýchnutie

potkan 20000 ppm/10 h

myš 39 mg/m³/4h**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** nezistené**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** nezistené**Respiračná senzibilizácia:** žiadne údaje**Kožná senzibilizácia:** žiadne údaje**Mutagenita pre zárodočné bunky:** nezistené**Karcinogenita:** nezistené**Reprodukčná toxicita:** nezistené**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** žiadne údaje**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** žiadne údaje**Aspiračná nebezpečnosť:** nezistené**Názov látky:** Propán-2-ol (izopropanol)**Akútna orálna toxicita:** LD₅₀ požitie, potkan 5,84 g/kg (ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 401)

Dátum vydania: 25.10.2016

Verzia: 3

Dátum revízie: 01.12.2022

Akútna dermálna toxicita: LD₅₀ pokožka, králik 16,4 ml/kg (ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 402)

Akútna inhalačná toxicita: LC₅₀ vdychovanie v prípade potkanov 10000 mg/l/6h (ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 403)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí. (ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 405)

Respiračná senzibilizácia: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené), (výsledky získané referenciou) (metóda OECD 406)

Kožná senzibilizácia: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené), (výsledky získané referenciou) (metóda OECD 406)

Mutagenita pre zárodočné bunky: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené), (ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 476)

Karcinogenita: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené), (metóda OECD 451)

Reprodukčná toxicita: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené). Dôkazné bremeno.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené).

Aspiračná nebezpečnosť: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kvalifikačné kritériá splnené).

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:

11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov): žiadne údaje

11.2.2. Iné informácie: žiadne údaje

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita:

Názov látky: N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET)

Toxicita pre ryby: LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss* (Pstruh dúhový)): cca 97 mg/l

Doba expozície: 96 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 203

Toxicita pre vodné bezstavovce: LC₅₀ (*Daphnia magna* (Hrotnatka veľká)): cca 75 mg/l

Doba expozície: 51 h

Dátum vydania: 25.10.2016

Dátum revízie: 01.12.2022

Verzia: 3

Metóda: US-EPA Ecological Research Series 660/3-75009

Toxicita pre riasy/vodné rastliny: IC₅₀ (*Selenastrum capricornutum* (zelené riasy)): cca 43 mg/l

Doba expozície: 96 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

Toxicita pre mikroorganizmy: (aktivovaný kal): > 1000 mg/l

Záverčný bod: bakteriálna toxicita (inhibícia dýchania)

Doba expozície: 3 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209

Názov látky: Etanol**Toxicita pre ryby:** Smrtiaci účinok pre ryby (všeobecne): 9 000 mg/dm³/24 h*Carassius auratus*: 0,25 cm³/dm³/6 h

Index hodnotenia akútnej toxicity:

pre ryby – 2,0

Toxicita pre vodné bezstavovce: Prahová koncentrácia toxická pre kôrovce (*Daphnia magna*) 7800 mg/dm³**Toxicita pre riasy/vodné rastliny:** Prahová koncentrácia toxická pre riasy (*Scenedesmus quadricauda*) 5000 mg/dm³**Toxicita pre mikroorganizmy:** Prahová koncentrácia toxická pre baktérie (*Pseudomonas putida* : 6500 mg/dm³)**Názov látky:** Propán-2-ol (izopropanol)**Toxicita pre ryby:** LC₅₀ ryby 9640 mg/l/96h (*Pimephales promelas*) (ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 203)**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC₅₀ Hrotnatka veľká > 10000 mg/l/24h (*Daphnia magna*) (ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 202)**Toxicita pre riasy/vodné rastliny:** žiadne údaje**Toxicita pre mikroorganizmy:** žiadne údaje**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:**

N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET): Typ testu: aeróbný

Biodegradácia: 83,8 %

Doba expozície: 28 d

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 B

Poznámky: Podľa príslušného testu OECD jednoducho biologicky rozložiteľné.

Etanol: ľahko biologicky odbúrateľné BOD₂₀=84%. Látka ľahko podlieha biodegradácii v zariadeniach na čistenie odpadových vôd.

Dátum vydania: 25.10.2016

Dátum revízie: 01.12.2022

Verzia: 3

Izopropanol (propán-2-ol): ľahko biologicky odbúrateľné

12.3. Bioakumulačný potenciál:

N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET): Biokoncentračný faktor (BCF): 22

Poznámky: Neočakáva sa žiadna bioakumulácia. ($\log P_{ow} \leq 4$).

Etanol: nízka tendencia k biologickej odbúrateľnosti

 $\log K_{ow} < 4,5$ Toxicita: chronická, vodné organizmy (LC_{50} a EC_{50}) $> 0,1 \text{ mg/l}$. Látka nie je karcinogénna ani mutagénna.

Nie je klasifikovaná ako T.

Propán-2-ol (izopropanol): Rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda ($\log P_{ow}$) 0,05**12.4. Mobilita v pôde:**N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET): K_{oc} : 43,3

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č 121

Poznámky: Látka sa bude distribuovať predovšetkým do vodnej fázy.

Etanol: Pri uvoľnení do ovzdušia alebo vody sa látka rýchlo rozptýli. Pri uvoľnení do pôdy sa rýchlo odparí.

Látka je prchavá a rozpustná vo vode. Pri uvoľnení do okolitého prostredia sa rozloží vo vode a ovzduší.

Pôda ju absorbuje ťažko.

Propán-2-ol (izopropanol): žiadne ďalšie informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET): Táto látka/zmes neobsahuje žiadne komponenty považované za perzistentné, bioakumulačné a toxické (PBT) ani veľmi perzistentné a veľmi bioakumulačné (vPvB) na úrovniach 0,1 % alebo vyšších.

Etanol: žiadne údaje

Propán-2-ol (izopropanol): Látka/zmes nespĺňa kritériá PBT v súlade s nariadením REACH, prílohou XIII.

Látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB v súlade s nariadením REACH, prílohou XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET): Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Etanol: žiadne údaje

Propán-2-ol (izopropanol): žiadne ďalšie informácie

12.7. Iné nepriaznivé účinky:

N,N-dietyl-3-metylbenzamid (DEET): Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Etanol: žiadne údaje

Propán-2-ol (izopropanol): žiadne údaje

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu:

13.1.1. Zneškodňovanie výrobku/balenia: Kód odpadu v súlade s európskym zoznamom odpadov (EWC) musí byť uvedený v spolupráci s orgánom/výrobcom/úradmi zaoberajúcimi sa likvidáciou.

13.1.2. Informácie týkajúce sa spracovania odpadu: Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi. Zneškodňte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady. Nevypúšťajte do kanalizácie. Zabráňte preniknutiu chemických látok a použitých obalov do pôdy, vodných nádrží a vodných tokov. Nádoba nie je určená na opakované použitie.

13.1.3. Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie: Dodržujte aktuálne nariadenia o chemických látkach.

13.1.4. Ďalšie odporúčania týkajúce sa likvidácie: S odpadom sa musí nakladať v súlade s príslušnými miestnymi predpismi.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: 1993



14.2. Správne expedičné označenie OSN: HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (obsahuje etanol)

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 3

14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: vid'. oddiely 6 až 8 KBU

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO: Podľa predpisu IBC nemožno prepravovať ako hromadný náklad.

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. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) 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, v znení neskorších predpisov;

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

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 sa nevykonalo.

ODDIEL 16: Iné informácie

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov, spĺňajú ustanovenia Nariadenia (ES) č.

1907/2006 a Nariadenia komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (v znení neskorších predpisov). Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa označenie, ale nenahrádza ho.

Informácie obsiahnuté v karte bezpečnostných údajov, sú založené na informáciách dostupných v čase vyhotovenia tejto karty bezpečnostných údajov. Požadované informácie zodpovedajú aktuálnej legislatíve

Dátum vydania: 25.10.2016**Verzia:** 3**Dátum revízie:** 01.12.2022

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 na základe výsledkov štúdie

Úplné znenie označení použitých v oddiele 3:

Eye Irrit. 2	Vážne podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2.
Skin Irrit. 2	Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2.
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Flam. Liq. 2	Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2.
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H302	Škodlivý po požití.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary

Skratky a akronymy:

Vysvetlenie skratiek a akronymov nájdete na <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii: ODDIEL: 1. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie dokumentu.

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