

BROS płyn na komary i kleszcze

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data opracowania: 26.04.2022

Data aktualizacji: 27.10.2022

Wersja: 2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa: BROS płyn na komary i kleszcze

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Płyn odstraszający komary, kleszcze i meszki.

Zastosowania odradzane: inne niż wymienione w etykiecie produktu.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

BROS sp. z o.o.

ul. Karpia 24

61-619 Poznań

tel: +48 61 826 25 12

fax: +48 61 820 08 41

e-mail: msds@bros.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego:

112

61 826 25 12 czynny w godzinach pracy 8.00 - 16.00.

Ośrodek Kontroli Zatruc – Warszawa 607 218 174. Województwa: mazowieckie, łódzkie, podlaskie oraz lubelskie.

Pomorskie Centrum Toksykologii 58 682 04 04. Województwa: pomorskie, zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie.

Ośrodek Informacji Toksykologicznej Oddział Toksykologii im. dr Wandy Błęńskiej Szpital Miejski im. Franciszka Raszei 61 847 69 46. Województwa: wielkopolskie, lubuskie, dolnośląskie, opolskie.

Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum 12 411 99 99. Województwa: małopolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

BROS płyn na komary i kleszcze

Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami:

Flam. Liq. 2, H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Eye Irrit. 2, H319 Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:



Piktogramy:

Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów niebezpiecznych.

Informacje uzupełniające: nie dotyczy.

2.3. Inne zagrożenia: Właściwości PBT i vPvB – patrz pkt. 12.5.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje: nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny:

NAZWA SKŁADNIKA	STĘŻENIE	
-----------------	----------	--

BROS płyn na komary i kleszcze

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET)	15%	CAS	134-62-3
		WE (EC)	205-149-7
		INDEKS	616-018-00-2
		NR REJESTRACJI REACH	-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 droga doustna: ATE = 1892 mg/kg
Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany	0,01%	CAS	1245629-80-4
		WE (EC)	-
		INDEKS	-
		NR REJESTRACJI REACH	-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	EUH208 Eye Irrit. 2, H319
Etanol	< 81%	CAS	64-17-5
		WE (EC)	200-578-6
		INDEKS	603-002-00-5
		NR REJESTRACJI REACH	01-2119457610-43
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225
Propan-2-ol (izopropanol)	< 2%	CAS	67-63-0
		WE (EC)	200-661-7
		INDEKS	603-117-00-0
		NR REJESTRACJI REACH	01-2119457558-25
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Pełne brzmienie zwrotów podano w Sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

4.1.1 Informacje ogólne: W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza (jeśli to możliwe pokaż pojemnik lub etykietę) lub skontaktuj się z ośrodkiem zatruc.

BROS płyn na komary i kleszcze

4.1.2 Narażenie przez drogi oddechowe: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić mu ciepło i spokój.

4.1.3 Narażenie przez kontakt ze skórą: Skórę przemyć wodą z mydłem.

4.1.4 Narażenie przez kontakt z oczami: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

4.1.5 Narażenie przez drogi pokarmowe: W razie potrzeby lub połknięcia skontaktować się z lekarzem.

4.1.6 Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy: Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia: Działa drażniąco na oczy.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym: Pierwsza pomoc, dekontaminacja, leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla (CO₂), proszek gaśniczy, rozpylona woda.

Niewłaściwe środki gaśnicze: silny zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną: W razie pożaru mogą uwalniać się drażniące i/lub toksyczne pary i gazy, w tym tlenek i dwutlenek węgla.

5.3 Informacje dla straży pożarnej: W przypadku pożaru nie wdychać dymu. W razie potrzeby nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza. Nosić kombinezony i rękawice ochronne.

5.4 Dodatkowe informacje: Należy oddzielnie zbierać skażoną wodę gaśniczą. Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji i wód powierzchniowych. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Unikać kontaktu z zanieczyszczoną powierzchnią. Stosować środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja

BROS płyn na komary i kleszcze

8.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy / służb ratowniczych:

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce. Oddzielić strefę zagrożenia i zabronić wejścia na jej teren. Przewietrzyć zamknięty obszar przed wejściem. Stosować środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zapobiec przedostaniu się do gleby. Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji / wód powierzchniowych / wód gruntowych.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

6.3.1. Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia:

Małe ilości: Zebrać mechanicznie. Duże ilości: Zebrać za pomocą odpowiedniego sprzętu i unieszkodliwić. Rozlaną ciecz zasypać sorbentem (np. piasek, zeolit, trociny).

6.3.2. Usuwanie skażenia:

Podłoże zmyć wodą. Zebrany materiał i popłuczyny unieszkodliwić zgodnie z przepisami. Odpady zbierać oddzielnie w odpowiednich, oznakowanych i dających się zamknąć pojemnikach.

6.3.3. Inne informacje:

Sprawdzić również procedury lokalne.

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Informacje dotyczące bezpiecznego postępowania, patrz sekcja 7.

Informacje dotyczące osobistego wyposażenia ochronnego, patrz sekcja 8.

Informacje dotyczące usuwania odpadów, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Chronić przed dziećmi. Nie nanosić na dłonie dzieci. Nie stosować u dzieci poniżej 6 lat, od 6 do 12 lat używać raz dziennie, powyżej 12 lat dwa razy dziennie. Nie stosować na skaleczoną lub podrażnioną skórę. Unikać kontaktu z błonami śluzowymi i oczami. Po powrocie z zewnątrz preparat zmyć wodą z mydłem a odzież wyprać.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Dopuszczone są tylko zastosowania zgodne z etykietą.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

BROS płyn na komary i kleszcze

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

NAZWA SKŁADNIKA	CAS	Wartość NDS [mg/m ³]	Wartość NDSh [mg/m ³]
Etanol	64-17-5	1900	Brak oznaczenia
Propan-2-ol	67-63-0	900	1200
Propano-1,2-diol	57-55-6	100	Brak oznaczenia

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) ze zmianami.

8.2 Kontrola narażenia:

Nie wdychać par produktu. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli: Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych

8.2.2. Indywidualne środki ochrony: W normalnych warunkach użytkowania i obsługi należy zapoznać się z etykietą i / lub ulotką. Indywidualne środki ochrony należy dobierać zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi ich urzędowej certyfikacji i we współpracy z ich dostawcą. Myć ręce przed przerwami i na koniec dnia pracy.

8.2.2.1. Ochrona oczu i twarzy: W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

8.2.2.2. Ochrona skóry: W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych: W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne: W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska: Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, gleby.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Stan skupienia: ciecz.

Kolor: bezbarwny.

Zapach: charakterystyczny.

Temperatura topnienia / krzepnięcia: brak danych.

BROS płyn na komary i kleszcze

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 78,4°C (dla etanolu).

Palność: palna.

Szybkość parowania: nie dotyczy.

Dolna i górna granica wybuchowości: brak danych.

Temperatura zapłonu: 17,5 °C.

Temperatura samozapłonu: brak danych.

Temperatura rozkładu: brak danych.

pH: 4-9.

Lepkość kinematyczna: brak danych.

Rozpuszczalność: brak danych.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): brak danych.

Prężność par: brak danych.

Gęstość lub gęstość względna: 0,8 - 1,2 [g/ml].

Względna gęstość pary: brak danych.

Charakterystyka cząsteczek: nie dotyczy.

9. 2 Inne informacje:

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: nie dotyczy.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa: nie dotyczy.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna:

Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, użytkowania i temperatury.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Brak niebezpiecznych reakcji w przypadku przechowywania i postępowania zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia.

10.5 Materiały niezgodne:

brak danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

BROS płyn na komary i kleszcze

brak danych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:

Dane dla mieszaniny:

Toksyczność ostra pokarmowa: LD₅₀ szczur > 2000 mg/kg (dane dla podobnego produktu z 15% DEET).

Toksyczność ostra skórna: LD₅₀ szczur > 2000 mg/kg (dane dla podobnego produktu z 15% DEET).

Działanie żrące/drażniące na skórę: nie działa żrąco (dane dla podobnego produktu z 15% DEET).

Nie działa drażniąco (królik) (dane dla podobnego produktu z 15% DEET).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: działa drażniąco (królik) (dane dla podobnego produktu z 15% DEET).

Poniżej dane dotyczące substancji:

Nazwa substancji: N,N-dietylo-m-toluamid (DEET)

Toksyczność ostra oddechowa: LC₀ (Szczur, samce i samice): > 2,02 mg/l.

Atmosfera badawcza: pył/mgła.

Metoda OPPTS 870.1300.

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową.

LD₅₀ (Szczur): > 5 mg/l.

Atmosfera badawcza: pył/mgła.

Metoda: Inne.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową.

Działanie uczulające na drogi oddechowe: brak danych.

Działanie uczulające na skórę: Rodzaj badania: Test Buehlera.

Metoda: OPPTS 870.2600.

Wynik: Nie jest substancją uczulającą skóry.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Genotoksyczność in vitro: Rodzaj badania: Badanie mutacji genowych u bakterii in vitro.

Metoda: Inne.

Wynik: negatywny.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Rodzaj badania: Badanie mutacji genowych w komórkach ssaków in vitro.

Metoda: Inne.

Wynik: negatywny.

BROS płyn na komary i kleszcze

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Rodzaj badania: Badanie cytogenetyczne in vitro na komórkach ssaków.

Metoda: Inne.

Wynik: negatywny.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze – Ocena: Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

Działanie rakotwórcze: Gatunek: Szczur.

Czas ekspozycji: 2 lata.

Wynik: nie zaobserwowano wzrostu guzów.

Gatunek: Mysz.

Czas ekspozycji: 18 miesięcy.

Wynik: nie zaobserwowano wzrostu guzów.

Rakotwórczość - Ocena: Brak dowodu rakotwórczości w badaniach na zwierzętach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Działanie na płodność: Rodzaj badania: badanie toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej.

Gatunek: Szczur.

Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 110 mg/kg wagi ciała.

Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 279 mg/kg wagi ciała.

Płodność: NOAEL: ≥ 713 mg/kg wagi ciała.

Metoda: Inne.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.

Wpływ na rozwój płodu: Rodzaj badania: badanie toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej.

Gatunek: Szczur.

Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 250 mg/kg wagi ciała.

Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 250 mg/kg wagi ciała.

Rodzaj badania: badanie toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej.

Gatunek: Królik.

Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 100 mg/kg wagi ciała.

Toksyczność rozwojowa: NOAEL: ≥ 325 mg/kg wagi ciała.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena: Brak dowodu negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Ocena: Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Ocena: Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

BROS płyn na komary i kleszcze

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu.

Nazwa substancji: Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany

Toksyczność ostra oddechowa: LC₅₀ inhalacja oszacowana przy użyciu doustnego LD₅₀ = 10,4 mg/l/4h.

Wytyczne EPA/FIFRA 81-3.

Działanie uczulające na drogi oddechowe: Nie działa uczulająco.

Działanie uczulające na skórę: Nie działa uczulająco.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Nie jest genotoksyczny. Metoda badania: OECD 471, OECD 473, OECD 474.

Działanie rakotwórcze: Nie przeprowadzono badań. Nie wykryto potencjalnego działania rakotwórczego w składnikach, dla których dane są dostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Toksyczność dla układu rozrodczego: Brak toksyczności reprodukcyjnej i niepożądanych skutków ogólnoustrojowych. Metoda badania: OPPTS 870.3800.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: STOT — ekspozycja jednokrotna Substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w odniesieniu do pojedynczej ekspozycji STOT.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: STOT — ekspozycja wielokrotna Substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w odniesieniu do wielokrotnej ekspozycji STOT.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako zagrożenie spowodowane wdychaniem.

Nazwa substancji: Etanol

Toksyczność ostra oddechowa: LC₅₀ 124,7 mg/L (4 h) Szczur.

Działanie uczulające na drogi oddechowe: brak danych.

Działanie uczulające na skórę: brak danych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: brak danych.

Działanie rakotwórcze: brak danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: brak danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych.

Nazwa substancji: Propan-2-ol (izopropanol)

Toksyczność ostra oddechowa: 10000 mg/l/6h (odpowiadający lub podobny do wytycznej OECD 403).

Działanie uczulające na drogi oddechowe: brak danych.

Działanie uczulające na skórę: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione). Dodatkowe informacje: (wyniki uzyskane dzięki odniesieniu) (metoda OECD 406).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione). Dodatkowe informacje: (odpowiadający lub podobny do wytycznej OECD

BROS płyn na komary i kleszcze

476).

Działanie rakotwórcze: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione). Dodatkowe informacje: (dane opublikowane) (metoda OECD 451).

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione). Dodatkowe informacje: Ciężar dowodów.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione).

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione).

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): Ocena: Ta substancja nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 2021/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: brak danych.

Etanol: brak danych.

Propan-2-ol (izopropanol): brak danych.

11.2.2. Inne informacje:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): brak danych.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: brak danych.

Etanol: brak danych.

Propan-2-ol (izopropanol): brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność:

Nazwa substancji: N,N-dietylo-m-toluamid (DEET)

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczowy)): 97 mg/l.

Punkt końcowy: śmiertelność.

Czas ekspozycji: 96 h.

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna): Uwagi: brak dostępnych danych.

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: LC₅₀ (*Daphnia magna* (rozwiłtka)): 75 mg/l.

BROS płyn na komary i kleszcze

Czas ekspozycji: 51 h.

Obserwacja analityczna: brak dostępnych danych.

Metoda: Inne.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna): Uwagi: brak dostępnych danych

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: ErC₅₀ (*Selenastrum capricornutum* (algi zielone)): 41 mg/l.

Punkt końcowy: Szybkość wzrostu.

Czas ekspozycji: 72 h.

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Toksyczność dla mikroorganizmów: EC₅₀ (czynny osad): > 1.000 mg/l .

Punkt końcowy: Toksyczność bakteryjna (zahamowanie oddychania).

Czas ekspozycji: 3 h.

Rodzaj badania: Zwolnienie oddychania.

Metoda: Inne.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Nazwa substancji: Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany

Toksyczność dla ryb: *Danio rerio* EC₅₀: > 35mg/L, 96 godziny. Metoda badania: OECD 203.

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: *Daphnia magna* EC₅₀: >26mg/L, 48 godziny. Metoda badania: OECD 202.

Daphnia magna (21 dni), Metoda badania: OECD 211.

NOELR_{repro}: 4,00 mg/l,

LOELR_{repro}: 10,00 mg/l.

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: *Pseudokirchneriella* EC₅₀: >37 mg/L, 72 godziny.

Metoda badania: OECD 201.

Toksyczność dla mikroorganizmów: brak danych.

Nazwa substancji: Etanol

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ 11000 mg/L (96 h), *Alburnus alburnus*, Ryba.

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: EC₅₀ 9268 mg/L (48 h), *Daphnia magna*, Skorupiak.

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: EC₅₀ 1450 mg/L (192 h), *Microcystis aeruginosa*, Wodorost.

Toksyczność dla mikroorganizmów: brak danych.

Nazwa substancji: Propan-2-ol (izopropanol)

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ ryby 9640 mg/l/96h (*Pimephales promelas*)(odpowiadający lub podobny do wytycznej OECD 203).

BROS płyn na komary i kleszcze

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: EC_{50} *Dafnia* > 10000 mg/l/24h (*Daphnia magna*)(odpowiadający lub podobny do wytycznej OECD 202).

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: brak danych.

Toksyczność dla mikroorganizmów: brak danych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): Biodegradowalność: Rodzaj badania: tlenowy(e).

Inokulum: czynny osad.

Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: 83,3 %.

Czas ekspozycji: 28 d.

Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: łatwo ulega biodegradacji. OECD 301F.

Etanol:

Degradowalność

BZT5: Brak danych.

ChZT: Brak danych.

BZT5/ChZT: 0.57.

Biodegradowalność

Stężenie: 100 mg/L.

Okres: 14 dni.

% biodegradowalny: 89 %.

Propan-2-ol (izopropanol): Łatwo ulega biodegradacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): Bioakumulacja: Współczynnika biokoncentracji (BCF): 22.

Metoda: Inne.

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.

Uwagi: Nie należy spodziewać się bioakumulacji ($\log Pow \leq 4$).

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: $\log Pow$: 2,4 (22 °C).

pH: 6.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: Biokoncentracja/akumulacja jest mało prawdopodobna, ponieważ olejek jest łatwo metabolizowany w organizmie człowieka i przez inne organizmy wyższe. Niewielkie szacowane skłonności do biokoncentracji/akumulacji przewidziane przez QSAR dla głównych składników olejku prawdopodobnie zostaną dodatkowo zrekompensowane przez podatność tych substancji na biodegradację przez mikroorganizmy w środowisku wodnym i lądowym.

Etanol: Potencjał bioakumulacyjny

BROS płyn na komary i kleszcze

BCF: 3,

Log POW: -0.31,

Potencjał: niski.

Propan-2-ol (izopropanol): Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow): 0,05.

12.4 Mobilność w glebie:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe: Kd: 43,3.

Metoda: Inne.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: brak danych.

Etanol:

Identyfikacja absorpcji/desorpcji:

Koc: 1,

Wnioski: bardzo wysoki,

Napięcie powierzchniowe: 2,339E-2 N/m (25 °C).

Identyfikacja zmienności:

Stała Henry'ego: 4,61E-1 Pa·m³/mol,

Suchej gleby: Tak,

Wilgotnej gleby: Tak.

Propan-2-ol (izopropanol): Brak dodatkowych informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): Ocena: Ta substancja nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB.

Etanol: Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

Propan-2-ol (izopropanol): Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII. Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): Ta substancja nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 2021/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: brak danych.

Etanol: brak danych.

Propan-2-ol (izopropanol): brak danych.

BROS płyn na komary i kleszcze

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET): brak danych.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany: brak danych.

Etanol: nie podano.

Propan-2-ol (izopropanol): Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

13.1.1. Unieszkodliwianie produktu/opakowania: Kod odpadu zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC) musi zostać określony we współpracy z agencją utylizacji / producentem / władzami.

13.1.2. Przetwarzanie odpadów – istotne informacje: Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów niebezpiecznych.

13.1.3 Odprowadzanie ścieków – istotne informacje: Postępować zgodnie z aktualnymi przepisami.

13.1.4. Inne zalecenia dotyczące unieszkodliwiania odpadów: Odpady należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U.2013 poz. 21

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach Dz.U. 2020 poz. 797

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U.2013 poz. 888

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz.U. 2020 poz. 1114

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz.U. 2013 poz. 523

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 marca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie składowisk odpadów Dz.U. 2021 poz. 673

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2013 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami Dz.U. 2013poz. 1186

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach. Dz.U. 2015 poz. 1277

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020 poz.

BROS płyn na komary i kleszcze

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny: 1993



14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O (zawiera etanol).

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3.

14.4 Grupa pakowania: II.

14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Patrz sekcje 6. do 8. w tej karcie charakterystyki.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Nie ma transportu luzem zgodnie z Kodeksem IBC.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych z późn. zm.

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych Dz.U. 2015 poz. 1926 z późn. zm

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie wykazu ośrodków toksykologicznych odpowiedzialnych za kontrolę zatruc produktami biobójczymi z późn. zm.

Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z późn. zm.

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w

BROS płyn na komary i kleszcze

sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późn. zm.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych) z późn. zm.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późn. zm.

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r z późn. zm.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

BROS płyn na komary i kleszcze

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (i wszelkimi kolejnymi zmianami). Niniejsza karta uzupełnia etykietę, ale jej nie zastępuje. Informacje, które zawiera oparte są na aktualnym stanie wiedzy dostępnej w momencie przygotowania karty. Wymagane informacje są zgodne z obecną legislacją WE. Użytkownikom przypomina się o potencjalnym ryzyku związanym ze stosowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem, a także o obowiązku przestrzegania wszelkich dodatkowych wymagań krajowych.

Klasyfikacja: klasyfikację mieszaniny przeprowadzono w oparciu o wyniki badań oraz metodą obliczeniową.

Tekst zwrotów wymienionych w sekcji 3:

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria 4.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria 2.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3.

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH208 Zawiera (olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Skróty i akronimy

Ze stosowanymi skrótami i akronimami można zapoznać się na stronie <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej: sekcje 1-16. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje dokumentu.