

BROS spray na odzież



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data opracowania: 14.06.2013

Data aktualizacji: 04.11.2021

Wersja: 8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa: BROS spray na odzież

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Aerozol odstrasza i zabija kleszcze.

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

BROS spray na odzież

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Aerosol 1, H222	Skrajnie łatwopalny aeroszol.
Aerosol 1, H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem
Skin Irrit. 2, H315	Działa drażniąco na skórę
Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy
Aquatic Acute 1, H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1, H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aeroszol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
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 zgodnie z miejscowymi przepisami

Informacje uzupełniające:

nie dotyczy

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

BROS spray na odzież

3.1 Substancje: nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:

NAZWA SKŁADNIKA	STĘŻENIE		
N,N-dietylo-m-toluamid (DEET)	20%	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 ATE 500
Deltametryna	0,025%	CAS	52918-63-5
		WE (EC)	258-256-6
		INDEKS	607-319-00-X
		NR REJESTRACJI REACH	-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 3 , H301 Acute Tox. 3 , H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=1000000 ATE: H301 – 100 H331 – 0,5
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
Geraniol	0,01%	CAS	106-24-1
		WE (EC)	203-377-1
		INDEKS	-
		NR REJESTRACJI REACH	01-2119552430-49
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2 , H315 Skin Sens. 1 , H317 Eye Dam. 1 , H318
		CAS	68476-85-7

BROS spray na odzież

naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan*)	< 70%	WE (EC)	270-704-2
		INDEKS	649-202-00-6
		NR REJESTRACJI REACH	-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1 , H220 Press. Gas, H280
Etanol	< 25%	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

*W składzie znajduje się mniej niż 0,1% wag. 1,3-butadienu (nr EINECS 203-450-8), stąd też ma zastosowanie "Uwaga/Nota K". Nie jest wymagana klasyfikacja i oznakowanie jako substancji rakotwórczej lub mutagennej.

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.

4.1.2 Narażenie przez drogi oddechowe: Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

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 połknięcia skontaktować się z lekarzem.

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

BROS spray na odzież

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia: Działa drażniąco na skórę. 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), piana alkoholoodporna, 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 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.

BROS spray na odzież

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 stosować na skórę.

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. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

BROS spray na odzież

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

NAZWA SKŁADNIKA	CAS	Wartość NDS [mg/m³]	Wartość NDSh [mg/m³]
Propan	74-98-6	1800	-
Butan	106-97-8	1900	3000
Izobutan	75-28-5	Brak oznaczenia	Brak oznaczenia
Etanol	64-17-5	1900	-

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: aerozol

Kolor: bezbarwny

BROS spray na odzież

Zapach: charakterystyczny

Temperatura topnienia / krzepnięcia: brak danych

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: nie dotyczy

Palność: palny

Szybkość parowania: nie dotyczy

Dolna i górna granica wybuchowości: brak danych

Temperatura zapłonu: nie dotyczy

Temperatura samozapłonu: brak danych

Temperatura rozkładu: brak danych

pH: nie dotyczy

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: nie dotyczy

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: brak danych

BROS spray na odzież

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych dla mieszaniny.

Poniżej dane dotyczące substancji:

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

Toksyczność ostra pokarmowa:

LD₅₀ 2.000 mg/kg (Szczur)

Oszacowana toksyczność ostra: 500 mg/kg ;

Metoda: Oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej

Toksyczność ostra skórna: LD₅₀ (Szczur): > 5.000 mg/kg

Metoda: OPPTS 870.1200

Toksyczność ostra oddechowa: LC₀ (Szczur): 2,02 mg/l

Atmosfera badawcza: pył/mgła

Metoda: OPPTS 870.1300

LD₅₀ (Szczur): > 5 mg/l

Atmosfera badawcza: pył/mgła

Metoda: Opinia eksperta

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Wynik: Łagodne podrażnienie oczu ;

Ocena: Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe: brak danych

Działanie uczulające na skórę: Rodzaj badania : Test Buehlera

Metoda : OPPTS 870.2600

Wynik : Nie uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Genotoksyczność in vitro

Rodzaj badania: Badanie mutacji genowych u bakterii in vitro

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Badanie mutacji genowych w komórkach ssaków in vitro

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Badanie cytogenetyczne in vitro na komórkach ssaków

Wynik: negatywny

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

Działanie rakotwórcze: Brak dowodu rakotwórczości w badaniach na zwierzętach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków dla rozrodczości. Nie należy się spodziewać działania teratogenego.

BROS spray na odzież

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

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych

Nazwa substancji: Deltametryna

Toksyczność ostra pokarmowa: LD₅₀ 87.0 mg/kg ; Mysz

Toksyczność ostra skórna: LD₅₀ >2000 mg/kg, Szczur

Toksyczność ostra oddechowa: LC₅₀ 0.6 mg/l ; pył/mgła ; Szczur

Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: nie drażniące

Działanie uczulające na drogi oddechowe: brak danych

Działanie uczulające na skórę: nie uczulające

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Genotoksyczność – in vitro: Negatywny. Ta substancja nie ma dowodów na właściwości mutagenne.

Działanie rakotwórcze: Nie ma dowodów na to że produkt może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Ta substancja nie ma dowodów na toksyczność reprodukcyjną.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: brak danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: nie dotyczy

Nazwa substancji: Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany

Toksyczność ostra pokarmowa: LD₅₀ >2000 mg/kg, OECD 401, Szczur

Toksyczność ostra skórna: LD₅₀ >2000 mg/kg, OECD 402, Szczur

Toksyczność ostra oddechowa: LC₅₀ inhalacja oszacowana za pomocą ustnej LD₅₀ = 10,4 mg/l/4h; EPA/FIFRA; Wytyczna 81-3

Działanie żrące/drażniące na skórę: Lekko drażniący (niewystarczający do klasyfikacji) OECD 404

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Umiarkowanie drażniące OECD 405

Działanie uczulające na drogi oddechowe: Nie działa uczulająco OECD 406 (metoda M i K)

Działanie uczulające na skórę: Nie działa uczulająco OECD 406 (metoda M i K)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Nie genotoksyczny OECD 471, OECD 473, OECD 474

Działanie rakotwórcze: Nie przeprowadzono badań. Dla składników dla których dostępne są dane zidentyfikowano brak potencjału rakotwórczego.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Brak toksyczności reprodukcyjnej i niepożądanych efektów ogólnoustrojowych OPPTS 870.3800

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Substancja ta nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako STOT dla narażenia jednorazowego

BROS spray na odzież

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Substancja ta nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako STOT dla narażenia powtarzanego

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Substancja ta nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa substancji: Geraniol

Toksyczność ostra pokarmowa: LD₅₀ 3600 mg/kg ; Szczur

Toksyczność ostra skórna: LD₅₀ > 5000 mg/kg ; Królik

Toksyczność ostra oddechowa: brak danych

Działanie żrące/drażniące na skórę: Silnie drażniący ; doświadczenia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Silnie drażniący ; Królik

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: Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan)

Toksyczność ostra pokarmowa: Składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej.

Toksyczność ostra skórna: Składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej.

Toksyczność ostra oddechowa: Składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej.

Działanie żrące/drażniące na skórę: Nie zaobserwowano drażniącego działania na skórę. Skroplony gaz podczas rozprężania ochładza się gwałtownie i może spowodować odmrożenie – uszkodzenie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Nie zaobserwowano drażniącego działania na oczy, skroplony gaz może spowodować termiczne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe: Na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania uczulającego.

Działanie uczulające na skórę: Na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania uczulającego.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania mutagennego.

Działanie rakotwórcze: Na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania rakotwórczego.

BROS spray na odzież

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Analiza zawartości, właściwości składników nie wskazuje na konieczność zakwalifikowania do tej klasy zagrożenia.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Analiza zawartości, właściwości składników nie wskazuje na konieczność zakwalifikowania do tej klasy zagrożenia.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Nie dotyczy – skroplona ciecz w normalnych warunkach szybko odparowuje

Nazwa substancji: Etanol

Toksyczność ostra pokarmowa: LD₅₀: 7060mg/kg (szczur);

3450 mg/kg (mysz) ;

6300 mg/kg (królik)

Toksyczność ostra skórna: brak danych

Toksyczność ostra oddechowa: LC₅₀: 20000 ppm/10h (szczur) ;

39 mg/m³ /4h (mysz)

Działanie żrące/drażniące na skórę: Nie stwierdzono

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Nie stwierdzono

Działanie uczulające na drogi oddechowe: brak danych

Działanie uczulające na skórę: brak danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Nie stwierdzono

Działanie rakotwórcze: Nie stwierdzono

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Nie stwierdzono

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: brak danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Nie stwierdzono

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

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

Deltametryna brak danych

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany brak danych

Geraniol brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) brak danych

Etanol brak danych

11.2.2. Inne informacje:

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

BROS spray na odzież

Deltametryna brak danych

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany brak danych

Geraniol brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) brak danych

Etanol brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność:

Brak danych dla mieszaniny.

Poniżej dane dotyczące substancji:

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

Toksyczność dla ryb:

LC₅₀ (*Onchorhynchus mykiss* (pstrąg tęczowy)): około 97 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

LC₅₀ (*Daphnia magna* (rozwiłitka)): około 75 mg/l

Czas ekspozycji: 51 h

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

Toksyczność dla alg / roślin wodnych:

IC₅₀ (*Selenastrum capricornutum* (algi zielone)): około 43 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów:

(czynny osad): > 1.000 mg/l

Punkt końcowy: Toksyczność bakteryjna (zahamowanie oddychania)

Czas ekspozycji: 3 h

Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób.

Nazwa substancji: Deltametryna

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ 0,00026 mg/l, 96 godzin: , *Onchorhynchus mykiss* (pstrąg tęczowy) ;

Toksyczność przewlekła – wczesne życie ryb NOEC, : 0,000017 mg/l, *Pimephales promelas* (złota rybka)
260 dni

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: EC₅₀ 0,0000003 mg/l, 96 godzin: bezkręgowce słodkowodne *Gammarus fasciatus*

Toksyczność przewlekła – wodna bezkręgowce NOEC, 0,0000041 mg/l, *Daphnia magna*, 21 dni

BROS spray na odzież

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: EC₅₀ > 0,47 mg/l, 96 godzin; glony słodkowodne *Chlorella vulgaris*

Toksyczność dla mikroorganizmów: brak danych

Nazwa substancji: Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany

Toksyczność dla ryb: *Danio rerio* EC₅₀ : >35mg/L -96 godzin, OECD 203

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: *Daphnia magna* EC₅₀ : >26mg/L -48 godzin, OECD 202
Daphnia magna (21-dni) NOELR repro` 4.00 mg/L , LOELR repro 10.00 mg/L OECD 211

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: *Pseudokirchneriella* EC₅₀ : >37mg/L -72 godziny, OECD 201

Toksyczność dla mikroorganizmów: brak danych

Nazwa substancji: Geraniol

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ 3,2 mg/l (96 h) *Pimephales promelas*

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: brak danych

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: brak danych

Toksyczność dla mikroorganizmów: EC₅₀ 70 mg/l (0,5 h) osad czynny

Nazwa substancji: Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan)

Toksyczność dla ryb: Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

Toksyczność dla mikroorganizmów: Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

Nazwa substancji: Etanol

Toksyczność dla ryb:

Stężenie śmiertelne dla - ryb (ogólnie): 9000 mg/dm³ /24 godz.

Carassius auratus: 0,25 cm³ /dm³ /6 godz.

Wskaźnik oceny ostrej toksyczności:wobec ryb – 2,0

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: Skorupiaki : *Daphnia magna* : 7800 mg/dm³

Toksyczność dla alg / roślin wodnych: *Scenedesmus quadricauda* : 5000 mg/dm³ : *Microcystis aeruginosa* : 1450 mg/dm³

Toksyczność dla mikroorganizmów:

Pseudomonas putida : 6500 mg/dm³

Wskaźnik oceny ostrej toksyczności: wobec bakterii – 2,2

BROS spray na odzież

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

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

Biodegradacja: 83,8 %

Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

Uwagi: Łatwo biodegradowalny zgodnie z odpowiednim testem OECD.

Deltametryna Produkt nie jest łatwo biodegradowalny..

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

Geraniol Degradowalność 94 % (28 d) OECD 301 F Łatwo biodegradowalny (wg kryteriów OECD)

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) W wyniku reakcji fotochemicznej w powietrzu szybko ulega utlenianiu.

Etanol Produkt z łatwością ulega biodegradacji BOD₂₀ =84%. Substancja podda się łatwej biodegradacji w instalacjach oczyszczania ścieków.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET) Współczynnika biokoncentracji (BCF): 22. Uwagi: Nie należy spodziewać się bioakumulacji (log Pow <= 4).

Deltametryna Produkt nie ulega bioakumulacji. BCF: 1400, *Lepomis macrochirus* (Bass niebieski)

Współczynnik podziału: 4,6

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany

Biokoncentracja/akumulacja jest mało prawdopodobna, ponieważ produkt jest łatwo metabolizowany w organizmie człowieka i przez inne organizmy wyższe. Niskie szacowane tendencje do biokoncentracji/akumulacji przewidywane przez QSAR dla głównych składników produktu mogą być dodatkowo zrównoważone podatnością tych substancji na biodegradację przez mikroorganizmy w środowisku wodnym i lądowym.

Geraniol brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) Komponenty mieszaniny nie ulegają kumulacji w organizmach i w łańcuchu pokarmowym.

Etanol

Niska tendencja do bioakumulacji. logKow<4.5 Toksyczność: chroniczna, organizmy wodne (LC₅₀ i EC₅₀) >0.1mg/l. Substancja nie jest kancerogenna ani mutagenna. Nie klasyfikuje się jako T.

12.4 Mobilność w glebie:

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

Metoda: Dyrektywa ds. testów 121 OECD

Uwagi: Substancja rozdziela się priorytetowo w fazie wodnej.

Deltametryna Produkt ma słabą rozpuszczalność w wodzie.

Stała prawa Henry'ego ~ 1,252 x 10⁻³ Pa m³/mol @ °C Wartość szacunkowa.

BROS spray na odzież

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany brak danych

Geraniol brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) Mieszanina lotna w przypadku uwolnienia do środowiska szybko ulega rozprzestrzenianiu w powietrzu atmosferycznym.

Etanol Po uwolnieniu do powietrza bądź wody substancja ulegnie szybkiej dyspersji. Po uwolnieniu do gruntu ulegnie szybkiemu odparowaniu. Substancja jest lotna i rozpuszczalna w wodzie. Po uwolnieniu do środowiska ulegnie rozkładowi pomiędzy powietrze i wodę. Słabo wchłaniana przez glebę.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

N,N-dietylo-m-toluamid (DEET) Ta substancja/mieszanina 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..

Deltametryna Ta substancja nie jest klasyfikowana jako PBT lub vPvB zgodnie z obowiązującymi kryteriami UE.

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB

Geraniol brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) Produkt nie zawiera komponentów spełniających kryteriów PBT lub vPvB.

Etanol brak danych

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

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

Deltametryna brak danych

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany brak danych

Geraniol brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) brak danych

Etanol brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

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

Deltametryna Nie dotyczy

Olejek z eukaliptusa cytrynowego, uwodniony, cyklizowany brak danych

Geraniol brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan) Nie są znane.

Etanol brak danych

BROS spray na odzież

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 zgodnie z miejscowymi przepisami.

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. 10

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny: 1950



BROS spray na odzież

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AEROZOLE, palne

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2 (nalepka 2.1)

14.4. Grupa pakowania: nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska : tak

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 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.

BROS spray na odzież

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

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 metodą obliczeniową

Tekst zwrotów wymienionych w sekcji 3:

Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategoria 3.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria 4.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria 2.
Flam. Gas 1	Gazy łatwopalne, kategoria 1.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2.
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1.

BROS spray na odzież

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH208	Zawiera citronellol. Może powodować wystąpienie reakcji alergiczej.

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: 1 – 4, 7, 9, 11 – 12, 15. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje dokumentu.