

# **BROS Spray na krety i nornice**



## **KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data opracowania: 10.07.2019

Data aktualizacji: 28.06.2021

Wersja: 3a

### **SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**

#### **1.1 Identyfikator produktu:**

Nazwa handlowa: BROS Spray na krety i nornice

#### **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane:**

Aerozol na krety i nornice, przeznaczony do ich odstraszania poprzez oprysk podziemnych korytarzy położonych na terenie lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych, obiektów sportowych oraz ścieżek i alejek na terenach prywatnych.

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](mailto: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

# **BROS Spray na krety i nornice**

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**

Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1 **H222** Skrajnie łatwopalny aerosol.

Aerosol 1 **H229** Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

### **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 aerosol.

**H229** Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**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.

**P410 + P412** Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C (122 °F).

Informacje uzupełniające:

**EUH208** Zawiera olejek lawendowy, geraniol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

## **SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.1 Substancje:** nie dotyczy

## BROS Spray na krety i nornice

### 3.2 Mieszaniny:

Pełne brzmienie zwrotów podano w Sekcji 16.

NAZWA SKŁADNIKA	STĘŻENIE		
<b>Geraniol</b>	<b>0,5%</b>	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
<b>Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy</b>	<b>0,25%</b>	CAS	91722-69-9
		WE (EC)	294-470-6
		INDEKS	-
		NR REJESTRACJI REACH	-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2 , H315 Skin Sens. 1 , H317 Eye Irrit. 2 , H319 Aquatic Chronic 3 , H412
<b>Gazy z ropy naftowej, skroplone*</b>  (Propan/butan/izobutan):	<b>&lt;80%</b>	CAS	68476-85-7
		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
<b>Węglowodory, C11-C13, izoalkany, &lt;2% związków aromatycznych</b>	<b>&lt;20%</b>	CAS	-
		WE (EC)	920-901-0
		INDEKS	-
		NR REJESTRACJI REACH	01-2119456810-40-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
<b>Izopropanol (propan-2-ol)</b>	<b>&lt;10%</b>	CAS	67-63-0
		WE (EC)	200-661-7
		INDEKS	603-117-00-0
		NR REJESTRACJI REACH	01-2119457558-25

# **BROS Spray na krety i nornice**

		<b>KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Flam. Liq. 2 , H225 Eye Irrit. 2 , H319 STOT SE 3 , H336</b>
--	--	--	---

\* Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/butan/izobutan): zawiera mniej niż 0,1% wag. 1,3-butadienu (nr EINECS 203-450-8). Zastosowanie ma Nota K. Nie jest wymagana klasyfikacja i oznakowanie jako substancji rakotwórczej lub mutagennej

## **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

#### **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:**

Oczy przemyć wodą.

#### **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!

### **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

brak danych

### **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:**

Pierwsza pomoc, dekontaminacja, leczenie objawowe.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

# **BROS Spray na krety i nornice**

## **5.1 Środki gaśnicze:**

### ***Odpowiednie środki gaśnicze:***

dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), 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.

### **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

# **BROS Spray na krety i nornice**

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:**

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

### **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

Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C.

### **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Dopuszczone są tylko zastosowania zgodne z etykietą.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

<b>NAZWA SKŁADNIKA</b>	<b>CAS</b>	<b>Wartość NDS [mg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Wartość NDSh [mg/m<sup>3</sup>]</b>
Propan	74-98-6	1800	brak oznaczenia
Butan	106-97-8	1900	3000
Izobutan	75-28-5	brak oznaczenia	brak oznaczenia
Izopropanol (propan-2-ol)	67-63-0	900	1200

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

# **BROS Spray na krety i nornice**

środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) ze zmianami.

## **8.2 Kontrola narażenia:**

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

### **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. 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 aerozol

**Zapach:** charakterystyczny

**Temperatura topnienia / krzepnięcia:** brak danych

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

**Palność:** tak

**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

# **BROS Spray na krety i nornice**

**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:**

Aerosol kat. 1 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

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

**Nazwa substancji:** Geraniol



## **BROS Spray na krety i nornice**

**Toksyczność ostra pokarmowa:** LD<sub>50</sub>, szczur, 3600 mg/kg

**Toksyczność ostra skórna:** LD<sub>50</sub>, królik > 5000 mg/kg

**Toksyczność ostra oddechowa:** brak danych

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** silnie drażniący, doświadczenia

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** silnie drażniący

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** brak danych

**Działanie uczulające na skórę:** brak danych

**Działanie mutagenne:** 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:** Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy

**Toksyczność ostra pokarmowa:** Szczur, LD<sub>50</sub>, > 5000 mg/kg

**Toksyczność ostra skórna:** brak danych

**Toksyczność ostra oddechowa:** brak danych

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** drażniący

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** drażniący

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** brak danych

**Działanie uczulające na skórę:** uczulające

**Działanie mutagenne:** 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

**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

## **BROS Spray na krety i nornice**

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 podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania mutagennego,

**Działanie rakotwórcze:** na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania rakotwórczego,

**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:** Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych

**Toksyczność ostra pokarmowa:** Szczur DL50> 5000 mg/kg Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Praktycznie nietoksyczny. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formulacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 401.

**Toksyczność ostra skórna:** Królik DL50> 5000 mg/kg Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Praktycznie nietoksyczny. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formulacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 402.

**Toksyczność ostra oddechowa:** Szczur, 8 godzin/y (godzina) CL<sub>50</sub>> 5000 L-1019 Luxembourg (Pary) Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Praktycznie nietoksyczny. Dane oparto na podst. badań, reprezentatywnych formulacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 403.

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Dane dostępne Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Może wysuszać skórę, powodując uczucie dyskomfortu i stany zapalne skóry. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formulacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 404.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** Dane dostępne Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Może powodować łagodne, krótkotrwałe podrażnienie oczu. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formulacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 405.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** Brak dostępnych danych końcowych dla tego materiału. Nie przewiduje się, aby działał uczulająco na układ oddechowy.

## **BROS Spray na krety i nornice**

**Działanie uczulające na skórę:** Dostępne dane. Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Nie przewiduje się, aby działał uczulająco na skórę. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formułacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 406.

**Działanie mutagenne:** Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Nie przewiduje się, aby działał mutagennie na komórki rozrodcze. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formułacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 471, 473, 474, 476, 478, 479.

**Działanie rakotwórcze:** Dostępne dane. Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Nie przewiduje się, aby powodował raka. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formułacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 453.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Dostępne dane. Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Nie przewiduje się, by działał toksycznie na rozrodczość. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formułacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 414, 421, 422. Laktacja: Brak dostępnych danych końcowych dla tego materiału. Nie przewiduje się działania szkodliwego na dzieci karmione piersią.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** Brak dostępnych danych końcowych dla tego materiału. Nie przewiduje się, aby powodował uszkodzenie narządów w wskutek jednorazowego narażenia.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** Dostępne dane. Wyniki testów lub wyniki innych badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji. Nie przewiduje się, aby powodował uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzanego narażenia. Dane oparto na podst. badań reprezentatywnych formułacji. Badanie(a) podobne do wytycznych OECD 408, 413, 422.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Wdychanie: Dostępne dane. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. W oparciu o właściwości fizykochemiczne tego materiału.

**Nazwa substancji:** Izopropanol (propan-2-ol)

**Toksyczność ostra pokarmowa:** Szczur, LD<sub>50</sub>, 5,84 g/kg (odpowiadający lub podobny do wytycznej OCDE 401). Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione).

**Toksyczność ostra skórna:** Królik, LD<sub>50</sub>, 16,4 ml/kg (odpowiadający lub podobny do wytycznej OCDE 402). Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione).

**Toksyczność ostra oddechowa:** Inhalacja dla szczurów LC<sub>50</sub>, 10000 mg/l/6h (odpowiadający lub podobny do wytycznej OCDE 403). Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** Działa drażniąco na oczy (odpowiadający lub podobny do wytycznej OCDE 405)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione), (wyniki uzyskane dzięki odniesieniu: metoda OECD 406)

# **BROS Spray na krety i nornice**

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

**Działanie mutagenne:** Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione), (odpowiadający lub podobny do wytycznej OCDE 476)

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

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione). 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:** brak danych

**11.2.2. Inne informacje:** brak danych

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność:**

**Nazwa substancji:** Geraniol

**Toksyczność dla ryb:** LC<sub>50</sub> 3,2 mg/l (96 h), *Pimephales promelas*

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** brak danych

**Toksyczność dla alg / roślin wodnych:** brak danych

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** EC<sub>50</sub> 70 mg/l (0,5 h), osad czynny

**Nazwa substancji:** Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy

**Toksyczność dla ryb:** brak danych

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** brak danych

**Toksyczność dla alg / roślin wodnych:** brak danych

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

**Nazwa substancji:** Gazy z ropy naftowej, skroplone

**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.

# **BROS Spray na krety i nornice**

**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:** Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych

**Toksyczność dla ryb:** *Oncorhynchus mykiss* - LL0 1000 mg/l: Dane w oparciu o podobne materiały. Czas trwania 96h

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** *Dafnia* (*Daphnia magna*) EL0 1000 mg/l: Dane w oparciu o podobne materiały. Czas trwania 48h

**Toksyczność dla alg / roślin wodnych:** *Pseudokirchneriella subcapita*. EL0 1000 mg/l: Dane w oparciu o podobne materiały. Czas trwania 72h

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

**Nazwa substancji:** Izopropanol (propan-2-ol)

**Toksyczność dla ryb:** LC<sub>50</sub>, 9640 mg/l/96h (*Pimephales promelas*), (odpowiadający lub podobny do wytycznej OCDE 203)

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** EC<sub>50</sub>, > 10000 mg/l/24h (*Daphnia magna*), (odpowiadający lub podobny do wytycznej OCDE 202)

**Toksyczność dla alg / roślin wodnych:** brak danych

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

## **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Geraniol:** Szybkość rozkładu 94% (28 d) OECD 301 F (Łatwo biodegradowalny wg kryteria OECD)

**Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy:** brak danych

**Gazy z ropy naftowej, skroplone:** W wyniku reakcji fotochemicznej w powietrzu szybko ulega utlenianiu.

**Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych:** Biodegradacja: ulegnie samoistnej biodegradacji. Hydroliza: przemiana w wyniku hydrolizy nie powinna być znaczna. Fotoliza: przemiana w wyniku fotolizy nie powinna być znaczna. Utlenianie atmosferyczne: ulega szybkiemu rozkładowi w powietrzu. Środki- woda, rodzaj próby- łatwo ulegający biodegradacji, czas trwania- 28 dni, wyniki próby- procent degradacji 31.3 : materiał podobny

**Izopropanol (propan-2-ol):** Łatwo ulega biodegradacji.

## **12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Geraniol:** brak danych,

**Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy:** brak danych

**Gazy z ropy naftowej, skroplone:** Komponenty mieszaniny nie ulegają kumulacji w organizmach i w łańcuchu pokarmowym.

# **BROS Spray na krety i nornice**

**Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych:** nie określono

**Izopropanol (propan-2-ol):** Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)- 0,05

## **12.4 Mobilność w glebie:**

**Geraniol:** brak danych

**Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy:** brak danych

**Gazy z ropy naftowej, skroplone:** Mieszanina lotna w przypadku uwolnienia do środowiska szybko ulega rozprzestrzenianiu w powietrzu atmosferycznym.

**Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych:** Produkt bardzo lotny; szybko odparowuje. Nie przewiduje się odkładania w osadach i ciałach stałych w ściekach.

**Izopropanol (propan-2-ol):** brak danych

## **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

**Geraniol:** brak danych

**Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy:** brak danych

**Gazy z ropy naftowej, skroplone:** Produkt nie zawiera komponentów spełniających kryteriów PBT lub vPvB.

**Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych:** Ten produkt nie jest, ani nie zawiera substancji PBT lub vPvB.

**Izopropanol (propan-2-ol):** Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII. Substancja ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII.

## **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

**Geraniol:** brak danych

**Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy:** brak danych

**Gazy z ropy naftowej, skroplone:** brak danych

**Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych:** brak danych

**Izopropanol (propan-2-ol):** brak danych

## **12.7. Inne szkodliwe skutki działania:**

**Geraniol:** brak danych

**Lawenda, Lavandula hybrida, ext./olejek lawendowy:** Nie zanieczyszczać wody produktem ani jego opakowaniem.

**Gazy z ropy naftowej, skroplone:** nie są znane

**Węglowodory, C11-C13, izoalkany, <2% związków aromatycznych:** Nie oczekuje się wystąpienia żadnych negatywnych skutków. VOC: Tak

**Izopropanol (propan-2-ol):** brak dodatkowych informacji

# **BROS Spray na krety i nornice**

## **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:** Opakowania po produkcji i pozostałości produktu należy usuwać zgodnie z lokalnymi, aktualnymi 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

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** AEROZOLE, palne

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2

**14.4. Grupa pakowania:** nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska :** nie

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



# **BROS Spray na krety i nornice**

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 krety i nornice**

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:

**H220** Skrajnie łatwopalny gaz.

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H280** Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

**H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**H315** Działa drażniąco na skórę.

**H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry.

# **BROS Spray na krety i nornice**

**H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Flam. Gas 1** Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1.

**Flam. Liq. 2** Substancje ciekłelatywopalne, kategoria zagrożenia 2.

**Press. Gas** Gaz pod ciśnieniem.

**Asp. Tox. 1** Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.

**Skin Irrit. 2** Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.

**Skin Sens. 1** Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.

**Eye Dam. 1** Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.

**Eye Irrit. 2** Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.

**STOT SE 3** Działanie toksyczne na narządy docelowe–narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne.

**Aquatic Chronic 3** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 3.

## 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: 1.3.

**Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje dokumentu.**