KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 22 paź 2025
Data druku: 27 paź 2025
Wersja: 6

Safety Boots 400ml

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

* **1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Safety Boots 400ml

Nr. artykułu:
T902010

UFI:
RTJC-WJCR-4Y2A-PVHD

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:
Produkty do pielęgnacji obuwia

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

dystrybutor:

TECH-MASTERS Polska Sp. z o.o.
ul. Wielicka 250
30-663 Kraków
Poland
Telefon: +48 12 289 80 75 bis 77
Telefaks: +48 12 288 01 30
E-mail: info@tech-masters.pl
Strona web: www.tech-masters.com/pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Wielicka 250, 30-663 KRAKÓW, 24h: 696 489 161, poniedziałek - piątek: 8.00-16.00, tel.: 12 289 80 75 do 75 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

* **2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
dozowniki aerozoli i zapalniczki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	Na podstawie wyników badań.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę *(Skin Sens. 1)*	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.	Metoda obliczeniowa.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy *(Eye Irrit. 2)*	H319: Działa drażniąco na oczy.	Metoda obliczeniowa.

* **2.2. Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń:



GHS02
Płomień



GHS07
Wykrzyknik

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:
(R)-p-mentha-1,8-dien; Citral; (S)-p-Mentha-1,8-dien; Olej z owoców korzenia langusty (Litsea cubeba); Węglowodory oczyszczone przez produkty z procesu syntetycznego terpentyny i kwasu, frakcja alkoholi; Pomarańcza, słodka, ekstrakt

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych	
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych	
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Uzupełniające cechy zagrożeń: brak

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja	
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwar tego 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.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie	
P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów	
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.

Dodatkowe wskazówki:
Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów: < 30% węglowodory alifatyczne; Substancje zapachowe, Citral, Limonene, Olejek ze skórki Citrus Aurantium;
Środek konserwujący: Didecyldimethylammonium chloride

2.3. Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania:
W oparciu o dostępne informacje, produkt nie zawiera żadnych substancji PBT lub vPvB w procentach zawartości ≥ 0,1%.
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniach ≥ 0,1%.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

*

3.2. Mieszaniny

Dodatkowe wskazówki:
Produkt jest aerozolem zawierającym propelenty. W odniesieniu do obliczania zagrożeń dla zdrowia, propelenty nie są brane pod uwagę (chyba że stanowią zagrożenie dla zdrowia). Podane wartości procentowe obejmują propelenty.
Procentowy udział środków porotwórczych: 75,50 %

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9 Nr indeksowy: 601-003-00-5 Nr REACH: 01-2119486944-21	**Propan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 5 840 mg/kg ATE (skórny) 13 900 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) > 25 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L **Dodatkowe wskazówki:** Uwaga: U	≥ 33 – 37 % wag.
nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7 Nr indeksowy: 601-004-00-0 Nr REACH: 01-2119474691-32	**butane** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Niebezpieczeństwo **Dodatkowe wskazówki:** Uwaga: C, U	≥ 25 – 29 % wag.
nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6 Nr REACH: 01-2119457610-43	**Etanol** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 10 470 mg/kg ATE (skórny) > 2 000 mg/kg ATE (wdychanie, para) > 20 mg/L	≥ 20 – 22,5 % wag.
nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2 Nr REACH: 01-2119485395-27	**Izobutan (zawierający < 0,1 % butadienu (203-450-8))** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (wdychanie, para) 52 000 mg/L **Dodatkowe wskazówki:** Uwaga: c, U	≥ 12,5 – 14 % wag.
nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7 Nr indeksowy: 603-117-00-0 Nr REACH: 01-2119457558-25	**Propan-2-ol** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) > 2 000 mg/kg ATE (skórny) > 2 000 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) > 25 ppmV ATE (wdychanie, para) > 20 mg/L	≥ 2 – 2,5 % wag.
nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5 Nr indeksowy: 601-096-00-2 Nr REACH: 01-2119529223-47-XXXX	**(R)-p-mentha-1,8-dien** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) Niebezpieczeństwo Czynnik M (ostry): 1 **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) > 2 000 mg/kg ATE (skórny) > 5 000 mg/kg	≥ 0,25 – 0,3 % wag.
Nr WE: 949-141-8 Nr REACH: 01-2120789752-39-XXXX	**Węglowodory oczyszczone przez produkty z procesu syntetycznego terpentyny i kwasu, frakcja alkoholi** Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 3 200 mg/kg ATE (skórny) 5 000 mg/kg	≥ 0,2 – 0,25 % wag.

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8 Nr REACH: 01-2119493353-35-XXXX	**Pomarańcza, słodka, ekstrakt** Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Niebezpieczeństwo Współczynnik M (chroniczny): 1 **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 200 mg/kg ATE (skórny) 500 mg/kg ATE (wdychanie, pył/mgła) 500 mg/L	≥ 0,2 – 0,25 % wag.
nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2 Nr indeksowy: 612-131-00-6 Nr REACH: 01-2119945987-15-XXXX	**Chlorek didecylodimetyloamoniowy** Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314)  Niebezpieczeństwo Czynnik M (ostry): 10 **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 300,03 mg/kg ATE (skórny) 3 342 mg/kg	≥ 0,1 – 0,15 % wag.
nr CAS: 5989-54-8 Nr WE: 227-815-6 Nr indeksowy: 601-029-00-7 Nr REACH: 01-2119958629-18-XXXX	**(S)-p-Mentha-1,8-dien** Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Niebezpieczeństwo Współczynnik M (chroniczny): 1 **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) > 2 000 mg/kg ATE (skórny) > 2 000 mg/kg	≥ 0,05 – 0,1 % wag.
nr CAS: 68855-99-2 Nr WE: 290-018-7 Nr REACH: 01-2120118332-70-XXXX	**Olej z owoców korzenia langusty (Litsea cubeba)** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Niebezpieczeństwo	≥ 0,05 – 0,1 % wag.
nr CAS: 5392-40-5 Nr WE: 226-394-6 Nr indeksowy: 605-019-00-3 Nr REACH: 01-2119462829-23-XXXX	**Citral** Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Uwaga **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 4 960 mg/kg ATE (skórny) 2 250 mg/kg	≥ 0,05 – 0,1 % wag.

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

* **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Informacje ogólne:
W razie wątpliwości lub wystąpienia objawów należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu niniejszy dokument. W przypadku wystąpienia poważnych objawów należy natychmiast wezwać pogotowie ratunkowe.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:
Należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem. Osobę poszkodowaną należy wynieść na zewnątrz, z dala od miejsca wypadku. W przypadku zatrzymania oddechu należy zastosować sztuczne oddychanie. Należy podjąć odpowiednie działania dla ratownika.

W przypadku kontaktu ze skórą:
Skażoną odzież należy natychmiast wymienić. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast zmyć wodą z mydłem. Należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem. Unikać kontaktu z zanieczyszczoną odzieżą.

W przypadku kontaktu z oczami:
Natychmiast płukać otwarte oko dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe. Jeśli objawy nie ustąpią, skonsultować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:
Należy podać jak największą ilość wody. Nie wolno wywoływać wymiotów, chyba że na wyraźne zlecenie lekarza. Nigdy nie podawaj niczego doustnie osobie nieprzytomnej! Należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:
Ratownik udzielający pomocy osobie, która została narażona na działanie substancji lub mieszaniny chemicznej, powinien nosić sprzęt ochrony osobistej. Rodzaj wyposażenia zależy od zagrożenia stwarzanego przez substancję lub mieszaninę, charakteru narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie podano innych szczegółowych informacji, w przypadku możliwego kontaktu z płynami biologicznymi należy nosić jednorazowe rękawiczki. Informacje na temat odpowiedniego rodzaju ŚOI oraz charakterystyki substancji lub mieszaniny znajdują się w sekcji 8.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Nie są znane konkretne informacje na temat objawów i skutków spowodowanych przez ten produkt.

*
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze:
Dwutlenek węgla, Piana, Proszek gaśniczy, Mgła wodna

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
W przypadku przegrzania istnieje ryzyko, że pojemniki z aerozolem odkształcą się, pękną i zostaną rzucone na znaczną odległość. Przed zbliżeniem się do ognia należy założyć kask ochronny. Unikać wdychania produktów spalania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Ogólne wskazówki:
Pojemniki należy chłodzić strumieniem wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstawaniu potencjalnie szkodliwych substancji. Przez cały czas należy nosić kompletną odzież ochronną przeciwpożarową.

Środki ochrony indywidualnej:
Normalna odzież przeciwpożarowa, np. półmaska przeciwpożarowa ze sprężonym powietrzem o otwartym obiegu (EN 137) zestaw przeciwpożarowy (EN469), rękawice przeciwpożarowe (EN 659) i buty przeciwpożarowe (HO A 29 lub A30).

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
Osobiste środki ostrożności:
Wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomienie, iskry itp.) lub ciepła muszą być usunięte z miejsca, gdzie produkt został rozlany. Usunąć z miejsca zdarzenia osoby nieposiadające odzieży ochronnej.

Wyposażenie ochronne:
Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy
Brak dostępnych danych

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Do czyszczenia:
Pozostawić do wchłonięcia przez materiał absorbujący. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Inne informacje:
Zanieczyszczony materiał musi być usunięty zgodnie z przepisami w punkcie 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Wszelkie informacje dotyczące ochrony osobistej i usuwania odpadów znajdują się w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:
Należy unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych.

Środki zabezpieczające przed pożarem:
Nie wolno go rozpylać w płomienie lub na żarzące się ciała.

Środki do zahamowania tworzenia się aerozolu i pyłu:
Opary mogą się zapalić z wybuchem, dlatego zapobiegaj ich gromadzeniu się poprzez utrzymywanie otwartych drzwi i okien z przeciągiem.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej
Podczas stosowania produktu nie należy jeść, pić ani palić. Nie wdychać aerozolu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Środki techniczne i warunki przechowywania:
Musi być przechowywany w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego, w temperaturze poniżej 50°C / 122°F i z dala od wszelkich źródeł spalania.

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 2B – Opakowania aerozolowe i zapalniczki

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Brak dostępnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

*

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL	**Propan** nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9	① 1 800 mg/m³
PL	**butane** nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7	① 1 900 mg/m³ ② 3 000 mg/m³
PL	**Etanol** nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	① 1 900 mg/m³

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL od 12 cze 2018	**Propan-2-ol** nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	① 900 mg/m³ ② 1 200 mg/m³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
PL	**Citral** nr CAS: 5392-40-5 Nr WE: 226-394-6	① 27 mg/m³ ② 54 mg/m³

8.1.2. Biologiczne wartości graniczne
Brak dostępnych danych

8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	500 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	89 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	888 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	319 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	26 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	33,3 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	8,3 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	0,222 mg/kg	① DNEL pracownik ② Ostre – przez skórę, działanie miejscowe
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	0,111 mg/kg	① DNEL Konsument ② Ostre – przez skórę, działanie miejscowe
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	4,76 mg/kg	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	2 251 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	28 mg/kg	① PNEC ziemia
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC ziemia
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5	3,33 mg/kg	① PNEC Zatrucie wtórne
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2	0,0011 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2	0,00011 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2	0,14 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2	61,86 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2	6,186 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2	1,4 mg/kg	① PNEC ziemia

*
8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Brak dostępnych danych

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy:

Zaleca się stosowanie gogli chroniących przed penetracją (patrz norma EN 16321).

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni:
Ręce muszą być chronione rękawicami roboczymi kategorii III (patrz norma EN 374). Przy ostatecznym wyborze materiału na rękawice robocze należy uwzględnić następujące aspekty: Kompatybilność, degradacja, czas łamania i przepuszczalność. W przypadku preparatów należy przed użyciem przetestować odporność rękawic roboczych na czynniki chemiczne, gdyż jest ona nieprzewidywalna. Czas noszenia rękawic jest uwarunkowany czasem ekspozycji i sposobami użytkowania.

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk)
Grubość materiału rękawic: 0,4 mm
Czas przenikania 480 min

Odpowiedni materiał: Kauczuk butylowy (IIR)
Grubość materiału rękawic: 0,7 mm
Czas przenikania 480 min

Ochrona skóry:
Należy stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwie chroniące przed wypadkami kategorii III (patrz rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej należy umyć się wodą z mydłem.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku przekroczenia wartości progowej (np. TLV-TWA) substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosowanie maski z filtrem typu AX w połączeniu z filtrem typu P (ref. norma EN 14387).
Jeżeli zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do zmniejszenia narażenia pracownika do rozważanych progów, konieczne jest zastosowanie sprzętu ochrony dróg oddechowych. Ochrona zapewniona przez maskę jest w każdym przypadku ograniczona.

Pozostałe środki ochronne:

Biorąc pod uwagę, że odpowiednie środki ochronne powinny mieć zawsze pierwszeństwo przed osobistą odzieżą ochronną, należy zapewnić dobrą wentylację miejsca pracy poprzez skuteczną miejscową wentylację wyciągową. Przy doborze środków ochrony osobistej może być konieczna konsultacja z zaufanymi producentami chemikaliów. Środki ochrony indywidualnej muszą być oznaczone znakiem CE, który wskazuje na ich przydatność w świetle obowiązujących przepisów.

Należy zapewnić awaryjne prysznice przystankowe z płukaniem twarzy.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Emisje z procesów produkcyjnych, w tym z urządzeń wentylacyjnych, powinny być sprawdzane pod kątem zgodności z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

*

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia: Ciekły
Forma: Aerozol
Kolor: bezbarwny
Zapach: charakterystyka
palność materiałów: Brak dostępnych danych

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	**Wartość**	**① Metoda** **② Uwaga**
pH	*nie dotyczy*	② Mieszanina nie jest polarna/aprotyczna.
Temperatura topnienia	-185 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 ② Gaz napędowy

Parametr	Wartość	① Metoda ② Uwaga
Temperatura zamarzania	-185 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 ② Gaz napędowy
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-161 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A 2 ② Gaz napędowy
Temperatura zapłonu	-100 °C	① Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 11 ② Gaz napędowy
Szybkość parowania	*Brak dostępnych danych*	
Temperatura samozapłonu	> 288 °C	① Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 15 ② Gaz napędowy
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	1,8 – 9,5 %	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex A 14. ② Gaz napędowy
Prężność pary	*Brak dostępnych danych*	
Gęstość par		② >1 (air=1) liquid
Gęstość	0,605 g/cm3	① ASTM D 1298 ② Temperatura: 20 °C
Gęstość usypowa	*nie dotyczy*	
Rozpuszczalność w wodzie	mieszalny	① Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 ② Temperatura: 20 °C
Lepkość, dynamiczna	*Brak dostępnych danych*	
Lepkość, kinematyczna	*Brak dostępnych danych*	

charakterystyka cząsteczek:
nie dotyczy

* **9.2. Inne informacje**

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Gazy łatwopalne:
Łatwopalne aerozole (Reg. (EC) N. 440/2008 Annex, A 10)

Substancje ciekłe utleniające:
Nie utlenia się.

Substancje stałe utleniające:
Nie utlenia się.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa
VOC (dyrektywa 2010/75/UE) 98,90 % - 598,35 g/l
VOC (lotny węgiel) 64,00 % - 387,19 g/l

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

* **10.1. Reaktywność**
Brak szczególnych zagrożeń związanych z reakcją z innymi substancjami w normalnych warunkach użytkowania.

10.2. Stabilność chemiczna
Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, stosowania i temperatury.

(R)-p-mentha-1,8-dien
Stabilny chemicznie w warunkach przechowywania, przenoszenia i stosowania.

* **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
W normalnych warunkach użytkowania i przechowywania nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji.

ETANOL

Zagrożenie wybuchem w kontakcie z: Metale alkaliczne, tlenki alkaliczne, podchloryn wapnia, monofluorek siarki, bezwodnik octowy, kwasy, stężony nadtlenek wodoru, nadchlorany, kwas nadchlorowy, nadchloronitryl, azotan rtęci, kwas azotowy, srebro, azotan srebra, amoniak, tlenek srebra, amoniak, silne utleniacze, dwutlenek azotu. Może niebezpiecznie reagować z: bromoacetylenem, chloroacetylenem, trifluorkiem bromu, trójtlenkiem chromu, dichlorkiem tlenku chromu (VI), fluorem, tert-butanolanem potasu, wodorkiem litu, trójtlenkiem fosforu, mocznikiem platyny, chlorkiem cyrkonu (IV), jodkiem cyrkonu (IV). Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Może reagować niebezpiecznie z: Silne środki utleniające, kwasy mineralne

* 10.4. Warunki, których należy unikać
Unikać ogrzewania.

ETANOL
Unikać narażenia na: Źródła ciepła, otwarte płomienie

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Unikać narażenia na: Ciepło, otwarty ogień, wyładowania elektrostatyczne

* 10.5. Materiały niezgodne
Silne czynniki redukujące i utleniające, silne zasady i kwasy, materiały w wysokich temperaturach.

ETANOL
Niekompatybilne z: Kwasy Środek utleniający Metale alkaliczne Amoniak

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Niekompatybilne z: Silny kwas Środek utleniający

* 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
ETANOL
gazy toksyczne Tlenek węgla Dwutlenek węgla

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Dwutlenek węgla Tlenek azotu

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
ATE (doustny): 10 470 mg/kg
LD_{50} doustny: >2 000 mg/kg (Szczur) IUCLID
LD_{50} skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (para): >20 mg/L (Szczur) RTECS
Izobutan (zawierający < 0,1 % butadienu (203-450-8)) nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (para): 52 000 mg/L 2 h (Szczur)
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7
LD_{50} doustny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): >25 ppmV 4 h (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (para): >20 mg/L 6 h (Szczur)
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5
LD_{50} doustny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: >5 000 mg/kg (Królik)

Węglowodory oczyszczone przez produkty z procesu syntetycznego terpentyny i kwasu, frakcja alkoholi Nr WE: 949-141-8
LD_{50} doustny: 3 200 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: 5 000 mg/kg (Królik)
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8
LD_{50} doustny: 200 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: 500 mg/kg (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 500 mg/L 4 h (Szczur)
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2
LD_{50} doustny: 300,03 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: 3 342 mg/kg (Królik)
(S)-p-Mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-54-8 Nr WE: 227-815-6
LD_{50} doustny: >2 000 mg/kg
LD_{50} skórny: >2 000 mg/kg
Citral nr CAS: 5392-40-5 Nr WE: 226-394-6
LD_{50} doustny: 4 960 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: 2 250 mg/kg (Królik)

Ostra toksyczność oralna:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ostra toksyczność skórna:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ostra toksyczność inhalacyjna:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę:
Nie spełnia kryteriów klasyfikacji tej klasy zagrożenia.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Uczulenie na skórę.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Nie spełnia kryteriów klasyfikacji tej klasy zagrożenia.

Rakotwórczość:
Nie spełnia kryteriów klasyfikacji tej klasy zagrożenia.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:
Nie spełnia kryteriów klasyfikacji tej klasy zagrożenia.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:
Nie spełnia kryteriów klasyfikacji tej klasy zagrożenia.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:
Nie spełnia kryteriów klasyfikacji tej klasy zagrożenia.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:
Zgodnie z dostępnymi danymi, produkt nie zawiera żadnych substancji ujętych w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub domniemanych substancji zaburzających gospodarkę hormonalną, których wpływ na zdrowie człowieka należy ocenić.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

*

12.1. Toksyczność

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
LC_{50}: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC_{50}: 0,41 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Bakterie)
EC_{50}: 0,17 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Selenastrum capricornutum)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
LOEC: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)
LOEC: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Alge)
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne)
LOEC: 1 000 mg/L
Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
LC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (ryby)
LC_{50}: =11 200 mg/L 1 d
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)
EC_{50}: =275 mg/L 3 d
NOEC: =9,6 mg/L (skorupiaki, Ceriodaphnia dubia)
CEr50: >100 mg/L
LC_{50}: 8 140 mg/L 2 d (ryby, Leuciscus idus (złoty karp))
EC_{50}: 6 500 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudomonas putida)
NOEC: 250 mg/L (ryby, Danio rerio)
CEr50: 275 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Chlorella vulgaris)
CEr50: =275 mg/L 3 d (Chlorella vulgaris)
NOEC: 150 mg/L 4 d (ryby, Daphnia magna)
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7
LC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (ryby)
LC_{50}: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC_{50}: 9 714 mg/L 1 d (Daphnia magna)
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (skorupiaki)
EC_{50}: >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Bakterie)
EC_{50}: >100 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)
CEr50: >100 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Desmodesmus subspicatus)
CEr50: >100 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Scenedesmus subspicatus)
LOEC: 1 000 mg/L (Alge)
LOEC: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)
LOEC: 1 000 mg/L
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5
LC_{50}: 35 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
EC_{50}: 69,6 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia pulex)
LC_{50}: 0,702 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
EC_{50}: 0,577 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)

Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2
LC_{50}: 0,19 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
EC_{50}: 0,062 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia)
NOEC: 0,01 mg/L (skorupiaki, Daphnia magna)
NOEC: 0,032 mg/L (ryby, Danio rerio)
Citral nr CAS: 5392-40-5 Nr WE: 226-394-6
LC_{50}: 6,78 mg/L 4 d (ryby, Leuciscus idus)
EC_{50}: 6,8 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)
EC_{50}: 103,8 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Desmodesmus subspicatus)
EC_{50}: 103,84 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Scenedesmus subspicatus)

Dodatkowe informacje ekotoksykologiczne:
Stosować zgodnie z dobrą praktyką pracy i zapewnić, że produkt nie dostanie się do środowiska. Powiadomić odpowiednie władze, jeśli produkt dostał się do cieków wodnych lub jeśli produkt zanieczyścił glebę lub roślinność.

*
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Biodegradacja: Tak, szybka
butane nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Biodegradacja: Tak, szybka
Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
Biodegradacja: Tak, szybka
Uwaga: Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7
Biodegradacja: Tak, szybka
Uwaga: Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5
Biodegradacja: Tak, szybka
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2
Biodegradacja: Tak, szybka
Citral nr CAS: 5392-40-5 Nr WE: 226-394-6
Biodegradacja: Tak, szybka

*
12.3. Zdolność do bioakumulacji

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Log K_{OW}: 1,09
butane nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Log K_{OW}: 2,8
Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
Log K_{OW}: -0,31
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7
Log K_{OW}: 0,05
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5
Log K_{OW}: 4,83
Współczynnik biokoncentracji (BCF): 1 022
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2
Współczynnik biokoncentracji (BCF): 81
Citral nr CAS: 5392-40-5 Nr WE: 226-394-6
Log K_{OW}: 2,76
Współczynnik biokoncentracji (BCF): 89,72

* 12.4. Mobilność w glebie
Brak dostępnych danych

* 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
butane nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Izobutan (zawierający < 0,1 % butadienu (203-450-8)) nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Propan-2-ol nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
(R)-p-mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-27-5 Nr WE: 227-813-5
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Węglowodory oczyszczone przez produkty z procesu syntetycznego terpentyny i kwasu, frakcja alkoholi Nr WE: 949-141-8
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Chlorek didecylodimetyloamoniowy nr CAS: 7173-51-5 Nr WE: 230-525-2
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
(S)-p-Mentha-1,8-dien nr CAS: 5989-54-8 Nr WE: 227-815-6
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Olej z owoców korzenia langusty (Litsea cubeba) nr CAS: 68855-99-2 Nr WE: 290-018-7
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Citral nr CAS: 5392-40-5 Nr WE: 226-394-6
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

W oparciu o dostępne informacje, produkt nie zawiera żadnych substancji PBT lub vPvB w procentach zawartości ≥ 0,1%.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Zgodnie z dostępnymi danymi, produkt nie zawiera żadnych substancji ujętych w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub domniemanych substancji zaburzających gospodarkę hormonalną, których wpływ na zdrowie człowieka należy ocenić.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

* 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
W miarę możliwości użyć ponownie. Pozostałości produktu należy traktować jako odpady niebezpieczne. Niebezpieczeństwo odpadów częściowo zawierających ten produkt należy ocenić na podstawie obowiązujących przepisów prawnych. Utylizację należy powierzyć firmie upoważnionej do zarządzania odpadami, z uwzględnieniem przepisów krajowych i ewentualnie lokalnych.
Transport odpadów może podlegać ADR.
Utylizacja odpadów powstałych w wyniku stosowania lub dystrybucji tego produktu musi być zgodna z przepisami BHP. Informacje na temat ewentualnego zapotrzebowania na środki ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.

Rozwiązania postępowania z odpadami
Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:
Zanieczyszczony materiał opakowaniowy należy przekazać do recyklingu lub utylizacji zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
AEROZOLE	AEROZOLE	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
 2.1	Brak dostępnych danych	 2.1	 2.1
14.4. Grupa pakowania			
		-	
* **14.5. Zagrożenia dla środowiska**			
Nie	Brak dostępnych danych	Nie	Nie
* **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**			
Przepisy specjalne: 190, 327, 344, 625 **Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Kod klasyfikacyjny:** - **Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:** (D)	Brak dostępnych danych	**Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Numer EmS:** F-D, S-U	**Przepisy specjalne:** Cargo: Maksymalna ilość 150 Kg, Szczegóły dotyczące opakowania 203; Pass.: Maksymalna ilość75 Kg, Szczegóły dotyczące opakowania 203; Special provision: A145, A167, A802;

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Ograniczenia obszarów zastosowania:

Kategoria Seveso Dyrektywa 2012/18/UE P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE
Ograniczenia dotyczące produktu lub substancji zgodnie z załącznikiem XVII rozporządzenia (WE) 1907/2006
Produkt Pozycja 40
Zawarte substancje Pozycja 75
Rozporządzenie (UE) Nr 2019/1148 (wprowadzanie do obrotu i stosowanie prekursorów materiałów wybuchowych): nie dotyczy
Substancje zgodnie z listą kandydacką (art. 59 REACH): Na podstawie dostępnych informacji, produkt nie zawiera substancji SVHC w procentach ≥ 0,1%.
Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń (załącznik XIV REACH): brak
Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012: brak
Substancje podlegające konwencji rotterdamskiej: brak
Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: brak
Profilaktyczne badania lekarskie: Podczas pracy z tym produktem nie są wymagane badania profilaktyczne. Jest to możliwe tylko pod warunkiem, że wyniki oceny ryzyka dowodzą, że istnieje jedynie umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników oraz że środki przewidziane w dyrektywie 98/24/WE są wystarczające do ograniczenia ryzyka.
Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów
Składniki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004

Pozostałe przepisy UE:

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III], Kategorie ryzyka:
• P3a „Łatwopalne" aerozole kategorii 1 lub 2 zawierające łatwopalne gazy kategorii 1 lub 2 lub łatwopalne ciecze

Wymienione z nazwy substancje niebezpieczne:
• Łatwopalne gazy ciekłe, kategoria 1 lub 2 (w tym gaz płynny (LPG)) i gaz ziemny
Ograniczenia dotyczące produktu lub substancji zgodnie z załącznikiem XVII rozporządzenia (WE) 1907/2006
Produkt - Pozycja 40
Zawarte substancje - Pozycja 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 (wprowadzanie do obrotu i stosowanie prekursorów materiałów wybuchowych)
Regulowany prekursor materiałów wybuchowych Nabywanie, przenoszenie, posiadanie lub używanie danego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega wymogom sprawozdawczości na mocy art. 9. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zniknięcia i kradzieże muszą być zgłaszane do właściwego krajowego punktu kontaktowego.

Profilaktyczne badania lekarskie
Podczas pracy z tym produktem nie są wymagane badania profilaktyczne. Jest to możliwe tylko pod warunkiem, że wyniki oceny ryzyka dowodzą, że istnieje jedynie umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników oraz że środki przewidziane w dyrektywie 98/24/WE są wystarczające do ograniczenia ryzyka.

15.1.2. Przepisy krajowe
Brak dostępnych danych

*
15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
W odniesieniu do substancji wymienionych poniżej i zawartych w nich przeprowadzono ocenę chemiczną mającą znaczenie dla bezpieczeństwa.
PROPAN
BUTAN
IZOBUTAN
ETANOL
(R)-P-MENTHADIEN-1,8

SEKCJA 16: Inne informacje

*
16.1. Wskazanie zmiany

1.1.	Identyfikator produktu
2.1.	Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
2.2.	Elementy oznakowania
3.2.	Mieszaniny
4.1.	Opis środków pierwszej pomocy
4.3.	Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
8.1.	Parametry dotyczące kontroli
8.2.	Kontrola narażenia
9.1.	Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych
9.2.	Inne informacje
10.1.	Reaktywność
10.3.	Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
10.4.	Warunki, których należy unikać
10.5.	Materiały niezgodne
10.6.	Niebezpieczne produkty rozkładu
11.1.	Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

12.1.	Toksyczność
12.2.	Trwałość i zdolność do rozkładu
12.3.	Zdolność do bioakumulacji
12.4.	Mobilność w glebie
12.5.	Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
13.1.	Metody unieszkodliwiania odpadów
14.5.	Zagrożenia dla środowiska
14.6.	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
15.1.	Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
15.2.	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
16.1.	Wskazanie zmiany
16.2.	Skróty i akronimy
16.5.	Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

* **16.2. Skróty i akronimy**

AC	Kategoria artykułu
ACGIH	Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
ADN	Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ASTM	Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DNEL	pochodny poziom niepowodujący zmian
EC_{50}	stężenie efektywne 50%
EN	Norma europejska
ES	Exposure scenario
IC_{50}	Stężenie hamujące 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
KG	masa ciała
LC_{50}	Średnie stężenie śmiertelne
LD_{50}	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej
NIOSH	Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie
OSHA	Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
RTECS	Rejestr toksycznych efektów substancji chemicznych
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC	Lotne związki organiczne
ZNS	ośrodkowy układ nerwowy

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe
Brak dostępnych danych

16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
dozowniki aerozoli i zapalniczki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	Na podstawie wyników badań.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę *(Skin Sens. 1)*	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.	Metoda obliczeniowa.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy *(Eye Irrit. 2)*	H319: Działa drażniąco na oczy.	Metoda obliczeniowa.

* 16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

16.6. Wskazówki szkoleniowe
Brak dostępnych danych

16.7. Dodatkowe wskazówki
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poprawne. Jednakże ani wspomniany dostawca, ani jego podmioty stowarzyszone nie ponoszą odpowiedzialności za dokładność i kompletność podanych informacji. Ostateczne określenie przydatności poszczególnych materiałów należy do wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Wszystkie materiały mogą wiązać się z nieznanym ryzykiem i powinny być stosowane z ostrożnością. Chociaż pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.