

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



✓ Air Wick elektryczny odświeżacz powietrza Oceaniczna Bryza & Sól Morska

reckitt

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : ✓ Air Wick elektryczny odświeżacz powietrza Oceaniczna Bryza & Sól Morska  
**Karta charakterystyki nr** : D8407937  
**Formuła #** : 3290929  
**Typ produktu** : Ciecz.

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

#### Zidentyfikowane zastosowania

Ochrona powietrza, trwałe działanie (w postaci stałej i płynnej), Stosowanie przez konsumentów

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

RB (Hygiene Home) Poland Sp. z o.o.  
ul. Okunin 1, 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki, Poland  
Infolinia: +48 22 2112694

#### Wytwórca

Reckitt Benckiser Tatabánya Kft.  
2800 Tatabánya,  
Fatelepi út 15,  
Hungary  
+36 34 513 770

**Adres e-mail osoby** : ConsumerCare\_PL@reckitt.com  
**odpowiedzialnej za tę**  
**kartę charakterystyki**

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

**Numer telefonu** : Szpital Praski w Warszawie: Tel.: 48 (22) 619 66 54  
Ogólnopolskie telefony alarmowe: Policja 997; Straż Pożarna 998; SOS tel. kom. 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

✓ Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w Sekcji 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :  
Działa drażniąco na skórę.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Działa drażniąco na oczy.  
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : Chronić przed dziećmi. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Zapobieganie : Nie dotyczy.

Reagowanie : W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

Niebezpieczne składniki : EUCALYPTOL  
2,4-Dimethyl-3-cyclohexene Carboxaldehyde  
DELTA-DAMASCONE

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera Dimethyl Heptenal, Limonene, Methyl dihydroxy-dimethylbenzoate, Linalyl acetate, Linalool, Pinene. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

D8407937

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
2,6-dimethyloct-7-en-2-ol	REACH #: 01-2119457274-37 WE: 242-362-4 CAS: 18479-58-8	≥5 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1]
2-tert-butylcyclohexyl acetate	WE: 201-828-7 CAS: 88-41-5	≥5 - ≤8.7	Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
octan benzylu	REACH #: 01-2119638272-42 WE: 205-399-7 CAS: 140-11-4	≥3 - ≤5	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
undecan-4-olide	REACH #: 01-2119959333-34 WE: 203-225-4 CAS: 104-67-6	≥1 - ≤3	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
allyl (3-methylbutoxy) acetate	REACH #: 01-2120794630-50 WE: 266-803-5 CAS: 67634-00-8	≥1 - ≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315	ATE [doustnie] = 500 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.46 mg/l	[1]
1,3,3-trimetylo-2-oksabicyklo[2.2.2]oktan	REACH #: 01-2119967772-24 WE: 207-431-5 CAS: 470-82-6	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
4-methyl-3-decen-5-ol	REACH #: 01-2119983528-21 WE: 279-815-0 CAS: 81782-77-6	≥1 - ≤1.7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M [ostre] = 1	[1]
dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde	WE: 272-113-5 CAS: 68737-61-1	≥1 - ≤1.6	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,6-dimetylohept-5-enoal	WE: 203-427-2 CAS: 106-72-9	≥0.3 - <1	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
(R)-p-menta-1,8-dien	REACH #: 01-2119529223-47 WE: 227-813-5 CAS: 5989-27-5 Indeks: 601-096-00-2	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [ostre] = 1	[1]
octan 3,7-dimetylookta-1,6-dien-3-ylu	REACH #: 01-2119454789-19 WE: 204-116-4 CAS: 115-95-7	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
linalol	REACH #: 01-2119474016-42 WE: 201-134-4 CAS: 78-70-6	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]

D8407937

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

undecanal	Indeks: 603-235-00-2  REACH #: 01-2119529242-47 WE: 203-972-6 CAS: 112-44-7	≤0.21	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoate	REACH #: 01-2120762759-36 WE: 225-193-0 CAS: 4707-47-5	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
1-(2,6,6-trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-one	WE: 260-709-8 CAS: 57378-68-4	≤0.21	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 500 mg/kg M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
pin-2(3)-ene	REACH #: 01-2119519223-49 WE: 201-291-9 CAS: 80-56-8	≤0.15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 500 mg/kg M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
1-(5,5-dimethyl-1-cyclohexen-1-yl)pent-4-en-1-one	REACH #: 01-2120735847-42 WE: 260-486-7 CAS: 56973-85-4	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
[3R-(3α,3αβ,7β,8αα)]-2,3,4,7,8,8a-hexahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulene	WE: 207-418-4 CAS: 469-61-4	≤0.069	Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 10	[1]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

#### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### Kontakt z okiem

: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** :  Niższy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

**Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

**Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

D8407937

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.  
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.  
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** : Ochrona powietrza, trwałe działanie (w postaci stałej i płynnej), Stosowanie przez konsumentów

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

#### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Dihydromyrcenol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	73.5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	20.8 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	21.7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	12.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4.35 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	24.7 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Benzyl acetate	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna
DNEL		Długotrwałe Skóra	1.3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	2.2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Skóra	2.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
gamma-Undecalactone	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	9 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	19 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	5.38 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4.68 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2.7 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2.7 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2.7 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4.68 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe

D8407937

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Allyl (3-methylbutoxy)acetate	DNEL	Długotrwałe Skóra	5.38 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	19 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1.4 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
Eucalyptol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1.74 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	7.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	600 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
4-Methyl-3-decen-5-ol	DNEL	Długotrwałe Skóra	89.3 µg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	10 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	10 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	10 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	12.5 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	12.5 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	14.38 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	21.74 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	21.74 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	25 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	25 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	35.26 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	88.16 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	88.16 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	2,6-Dimethyl-5-heptenal	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	98.7 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Skóra	1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe

D8407937

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Limonene	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1.74 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4.35 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	5.22 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	7.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	13.04 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	17.63 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	21.16 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	52.89 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	70.83 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	85 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	85 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	141.67 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	170 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	212.5 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	425 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	66.7 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	Linalyl acetate	DNEL	Długotrwałe Skóra	9.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	16.6 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsument]	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	4.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsument]	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	4.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsument]	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	4.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Skóra	4.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Skóra	9.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	16.6 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	66.7 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	0.2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwałe Skóra	0.2362 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
DNEL		Długotrwałe Skóra	0.2362 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
DNEL	Krótkotrwałe Skóra	0.2362 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe		

D8407937

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

linalol	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.2362 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.68 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1.25 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2.75 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	15 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	15 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	15 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	1.2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1.25 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2.49 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
Undecanal	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	3 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	3 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4.33 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	24.58 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.3 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	10 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	10 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	23.5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Methyl atrarate	DNEL	Długotrwałe Skóra	1.25 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna
alpha-Pinene	DNEL	Długotrwałe Skóra	2.5 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.225 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
1-(5,5-Dimethyl-1-cyclohexen-1-yl) pent-4-en-1-one	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.225 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.542 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.674 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	3.8 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.255 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.255 mg/kg bw/	Populacja ogólna	Systemowe

D8407937

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	dzień 0.377 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	0.714 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	2.52 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
Dihydromyrcenol	Słodka woda	27.8 µg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	2.78 µg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	0.594 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Osad w wodzie morskiej	0.059 mg/kg dwt	Podział równoważny
gamma-Undecalactone	Gleba	0.103 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Zatrucie wtórne	111 mg/kg	Czynniki oceny
	Słodka woda	17.52 µg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	1.75 µg/l	Czynniki oceny
Limonene	Zakład utylizacji ścieków	80 mg/l	Czynniki oceny
	Słodka woda	14 µg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	1.4 µg/l	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	1.8 mg/l	Czynniki oceny
linalol	Osad słodkowodny	3.85 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Osad w wodzie morskiej	0.385 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Gleba	0.763 mg/kg	Podział równoważny
	Słodka woda	0.2 mg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	0.02 mg/l	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	10 mg/l	Czynniki oceny

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

: Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

#### Indywidualne środki ochrony

##### Środki zachowania higieny

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

##### Ochronę oczu lub twarzy

: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgi substancji chemicznych.

##### Ochronę skóry

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę rąk** : PN-EN 16523-1:2015  
Testowane pod kątem ochrony przed przenikaniem substancji chemicznych. Rękawice o niskiej odporności chemicznej lub wodoodporne. (EN 16523-1:2015 zastępuje EN 374-3:2003)  
PN-EN374-2:2003 Testowane pod kątem ochrony przed przenikaniem cieczy i mikroorganizmami.  
EN 388:2003 Testowane pod kątem ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi (ścieranie, odporność na przecięcie ostrzem, odporność na rozdarcie i odporność na przebicie). ISO 374-1:2016/Typ A -Rękawica ochronna o odporności na przenikanie co najmniej 30 minut dla co najmniej 6 badanych substancji chemicznych.  
ISO 374-1:2016/Typ B -Rękawica ochronna o odporności na przenikanie co najmniej 30 minut dla co najmniej 3 badanych substancji chemicznych.  
ISO 374-1:2016/Typ C -Rękawica ochronna o odporności na przenikanie wynoszącej co najmniej 10 minut dla co najmniej 1 badanej substancji chemicznej. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Wygląd

- Stan skupienia** : Ciecz.
- Kolor** : Bezbarwny lub jasnożółty.
- Zapach** : Aromatyczny.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : >40°C (>104°F)
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 88°C (190.4°F)

D8407937

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

<b>Temperatura samozapłonu</b>	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
<b>pH</b>	: Nie dotyczy. Product is non-soluble (in water).
<b>Lepkość</b>	: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.
<b>Rozpuszczalność</b>	Niedostępne.
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow)</b>	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
<b>Prężność pary</b>	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
<b>Gęstość względną</b>	: 0.942 do 0.952
<b>Gęstość</b>	: 0.942 do 0.952 g/cm <sup>3</sup> [25°C (77°F)]
<b>Gęstość par</b>	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	
<b>Mediana wielkości cząstek</b>	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

<b>10.1 Reaktywność</b>	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	: Produkt jest trwały.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

D8407937

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Dihydromyrcenol	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	3600 mg/kg	-
2-tert-Butylcyclohexyl acetate	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4600 mg/kg	-
Benzyl acetate	LD50 Skóra	Królik	>5 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2490 mg/kg	-
gamma-Undecalactone	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	18500 mg/kg	-
Eucalyptol	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2480 mg/kg	-
2,6-Dimethyl-5-heptenal	LD50 Skóra	Królik	>5 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>5 g/kg	-
Limonene	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4400 mg/kg	-
Linalyl acetate	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	13934 mg/kg	-
linalol	LD50 Skóra	Królik	5610 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Szczur	5610 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2790 mg/kg	-
alpha-Pinene	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	3700 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Oszacowana toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
FLAWICK,ULTRON LE EU GROGU_FF3290929 (D8407937)_EU	20833.3	N/A	N/A	N/A	19.2
Dihydromyrcenol	3600	N/A	N/A	N/A	N/A
2-tert-Butylcyclohexyl acetate	4600	N/A	N/A	N/A	N/A
Benzyl acetate	2490	N/A	N/A	N/A	N/A
gamma-Undecalactone	18500	N/A	N/A	N/A	N/A
Allyl (3-methylbutoxy)acetate	500	N/A	N/A	N/A	0.46
Eucalyptol	2480	N/A	N/A	N/A	N/A
Dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde (isomer mixture)	2500	2500	N/A	N/A	N/A
Limonene	4400	N/A	N/A	N/A	N/A
Linalyl acetate	13934	N/A	N/A	N/A	N/A
linalol	2790	5610	N/A	N/A	N/A
delta-1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-one	500	N/A	N/A	N/A	N/A
alpha-Pinene	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Działanie żrące/drażniące

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
Dihydromyrcenol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	7.5 %	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	4 godzin 0.5 MI	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin	-
4-Methyl-3-decen-5-ol	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Świnka morska	-	500 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Świnka morska	-	48 godzin	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Świnka morska	-	0.1 %	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Świnka morska	-	10 %	-
Limonene	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 10 %	-
Linalyl acetate	Skóra - Substancja	Świnka	-	24 godzin	-

D8407937

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

linalol	umiarkowanie drażniąca	morska Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca			24 godzin	
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 mg	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	1 godzin 0.1 MI	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin 32 %	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Człowiek	-	48 godzin 16 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin	-
Undecanal	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Świnka morska	-	24 godzin	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin	-
alpha-Pinene	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	500 mg	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Człowiek	-	24 godzin 500 mg	-
alpha-Cedrene	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 %	-
				24 godzin 500 mg	-

### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Działa drażniąco na skórę. Metoda kalkulacji
- Oczy** : Działa drażniąco na oczy. Metoda kalkulacji
- Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

- Wnioski/Podsumowanie** :
- Skóra** : Może powodować reakcję alergiczną skóry. Metoda kalkulacji
- Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Mutagenność

- Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Rakotwórczość

- Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

- Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Teratogeniczność

- Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Dihydromyrcenol	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

D8407937

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik
limonene	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
alpha-Pinene	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
alpha-Cedrene	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- Ogólne** : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

D8407937

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Mieszanina nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
1,3,3-trimetylo-2-oksabicyklo [2.2.2]oktan (R)-p-menta-1,8-dien	Toksyczność ostra LC50 102000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 421 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
linalol	Toksyczność ostra EC50 688 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i> - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 36.7 ppm Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
pin-2(3)-ene	Toksyczność ostra LC50 28.8 ppm Słodka woda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 41000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
[3R-(3α,3aβ,7β,8aα)] -2,3,4,7,8,8a-hexahydro- 3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a, 7-methanoazulene	Toksyczność ostra LC50 5.28 mg/l Słodka woda	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 8800 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 44 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i> - Nowonarodzony	48 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Metoda kalkulacji

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
undecan-4-olide	-	74 % - Łatwo - 28 dni	-	-
linalol	-	62.4 % - Łatwo - 28 dni	-	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
undecan-4-olide	-	-	Łatwo
linalol	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

D8407937

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
2,6-dimethyloct-7-en-2-ol	3.25	-	Niskie
octan benzylu	1.96	8	Niskie
1,3,3-trimetylo-2-oksabicyklo [2.2.2]oktan	2.74	-	Niskie
(R)-p-menta-1,8-dien	4.38	-	Wysokie
octan 3,7-dimetylookta-1,6-dien-3-ylu	3.9	173.9	Niskie
linalol	2.84	-	Niskie
undecanal	3.84	-	Niskie
pin-2(3)-ene	4.487	-	Wysokie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

D8407937

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dla transportu długodystansowego z luzem lub paleta skurczyła się brać pod uwagę sekcjach 7 i 10.

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	☒ Nie podlega przepisom.	9003	☒ Nie podlega przepisom.	☒ Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	☑	☑ SUBSTANCES WITH A FLASH-POINT ABOVE 60 °C AND NOT MORE THAN 100 °C (2,6-DIMETHYL-7-OCTEN-2-OL, allyl (3-methylbutoxy) acetate)	☑	☑
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	☑	9	☑	☑
14.4 Grupa pakowania	☑	☑	☑	☑
14.5 Zagrożenia dla środowiska	☒ Nie.	Tak.	☒ Nie.	☒ Nie.

### Informacje dodatkowe

**ADN** : ☒ Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako towar niebezpieczny, kiedy jest przewożony w cysternach.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Niedostępne.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

D8407937

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
FIL,AWICK,ULTRON LE EU GROGU_FF3290929 (D8407937)_EU	≥90	3

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

### Inne przepisy UE

**Prekursory materiałów wybuchowych** : Nie dotyczy.

### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

### Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

### trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** :

- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
- CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
- DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
- DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
- EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
- PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
- PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
- RRN = Numer rejestracyjny REACH
- vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

### Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
<input checked="" type="checkbox"/> Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### Pełny tekst zwrotów H

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
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

D8407937

## SEKCJA 16: Inne informacj

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

### [Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 2	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
Skin Sens. 1B	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

**Data wydruku** : 01/05/2025

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 23/04/2025

**Data poprzedniego wydania** : 13/03/2025

**Wersja** : 4

### [Informacja dla czytelnika](#)

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznanne niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.