KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Olejek bergamotkowy (Bergamot Essential Oil)

Citrus bergamia Risso & Poit.

Wersja karty:	1.0
Data sporządzenia:	29.06.2026
Data ostatniej zmiany:	—
Zastępuje wersję:	—

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa substancji:	Olejek bergamotkowy (Bergamot Essential Oil)
Nazwa handlowa:	Olejek bergamotkowy (Bergamot Essential Oil)
Synonimy:	Bergamot Oil; Cold-Pressed Bergamot Oil; Bergamot Peel Oil Expressed
Nazwa IUPAC:	Bergamot, ext. (Extractives and their physically modified derivatives. Citrus bergamia, Rutaceae.)
Nazwa INCI:	CITRUS AURANTIUM BERGAMIA PEEL OIL EXPRESSED
Gatunek botaniczny:	Citrus bergamia Risso & Poit. (syn. Citrus aurantium subsp. bergamia Risso & Poit.)
Rodzina botaniczna:	Rutaceae
Część rośliny:	Skórka owocu (fruit peel)
Metoda ekstrakcji:	Tłoczenie na zimno / wytłaczanie (cold pressing / expression)
Numer CAS:	89957-91-5
Numer WE:	289-612-9
Typ substancji:	Substancja UVCB (Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials), sub-typ 3 — olejek eteryczny
Postać fizyczna:	Ciecz
Barwa:	Żółtozielona do żółtobrązowej

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:	Aromaterapia, surowiec kosmetyczny / surowiec do dalszych formulacji, składnik kompozycji zapachowych.
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do produktów spożywczych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	Organic Oils sp. z o.o.
Adres:	ul. Nowy Świat 33 lok. 13, 00-029 Warszawa
NIP:	9522209175
KRS:	0000858803
Telefon:	+48 790 771 201

E-mail:	kontakt@oilo.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 112 · Straż pożarna: 998 · Pogotowie: 999

Ośrodki toksykologiczne w Polsce:

Miasto	Województwa	Telefon
Gdańsk	pomorskie, warmińsko-mazurskie	(58) 349 28 31; (58) 301 65 16
Kraków	małopolskie, świętokrzyskie	(12) 647 11 05
Lublin	lubelskie	(81) 740 89 83
Łódź	łódzkie, kujawsko-pomorskie	(42) 631 47 67
Poznań	wielkopolskie, lubuskie, zachodniopomorskie	(61) 848 10 11 w. 265
Rzeszów	podkarpackie	(17) 866 44 06
Sosnowiec	śląskie, opolskie	(32) 266 08 85 w. 130
Warszawa	mazowieckie, podlaskie	(22) 918 08 97; (22) 619 66 54
Wrocław	dolnośląskie	(71) 342 70 21

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP/GHS) (wg karty dostawcy, wersja 3, 09.08.2023):

Klasa i kategoria zagrożenia	Kategoria	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia (H)
Substancje ciekłe łatwopalne (Flam. Liq.)	3	H226: Łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenie spowodowane aspiracją (Asp. Tox.)	1	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Działanie żrące lub drażniące na skórę (Skin Irrit.)	2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Uczulenie skóry (Skin Sens.)	1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy (Eye Irrit.)	2	H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie szkodliwe na rozrodczość (Repr.)	2	H361: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
Środowisko wodne — zagrożenie przewlekłe (Aquatic Chronic)	1	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy (symbole GHS):	GHS02 (płomień) · GHS07 (wykrzyknik) · GHS08 (zagrożenie dla zdrowia) · GHS09 (Środowisko)
Hasło ostrzegawcze:	NIEBEZPIECZEŃSTWO
Czynnik M (M-factor):	Brak (None)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

- H226: Łatwopalna ciecz i pary.
- 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.
- H361: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
- H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty określające środki ostrożności (P):

- P102: Chronić przed dziećmi.
- P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
- P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P261: Unikać wdychania par / mgły / dymu.
- P264: Dokładnie umyć ręce i narażoną skórę po użyciu.
- P272: Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy.
- P273: Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280: Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy / odzież ochronną.
- P301+P310: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z centrum zatruć / lekarzem.
- P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.
- P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P308+P313: W PRZYPADKU narażenia lub domniemanego narażenia: zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P331: NIE wywoływać wymiotów.
- P333+P313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P362+P364: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.
- P370+P378: W przypadku pożaru: użyć proszku gaśniczego (ABC) lub CO_2 do gaszenia.
- P391: Zebrać wyciek.
- P405: Przechowywać pod zamknięciem.
- P501: Zawartość / pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Substancje PBT i vPvB:

Substancja nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII (wg karty dostawcy). Substancja nie figuruje w Kandydackiej Liście SVHC (stan na datę sporządzenia karty).

Substancje zaburzające gospodarkę hormonalną:

Substancja nie zawiera składników zidentyfikowanych jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego (wg karty dostawcy).

Zagrożenie fototoksyczne:

Olejek bergamotkowy tłoczony na zimno (unrectified) zawiera furanokumaryny, w szczególności bergapten (0,11–0,33%) oraz bergamottynę (0,68–2,75%). Furanokumaryny powodują poważne fototoksyczne uszkodzenia skóry po ekspozycji na promieniowanie UV (słońce, solarium). Fototoksyczność objawia się oparzeniami, pęcherzykami i przewlekłą pigmentacją (berloque dermatitis). Narażenie skóry na promieniowanie UV po nałożeniu olejku na skórę może spowodować poważne oparzenia. Przy stosowaniu na skórę: unikać ekspozycji na słońce lub promieniowanie UV przez co najmniej 12 godzin po nałożeniu.

Profil bezpieczeństwa (Tisserand R. & Young R., Essential Oil Safety, 2nd ed., Churchill Livingstone, 2014):

Olejek bergamotkowy (tłoczony na zimno) — zagrożenia: fototoksyczność (umiarkowane ryzyko), potencjalne działanie fotokarcynogenne (Tisserand & Young 2014).

Skóra: brak podrażnienia przy 2% u 1200 pacjentów (Santucci et al 1987). Uczulenie (0,5%) przy 10% u 590 pacjentów. Nie uczula przy 30% u 25 ochotników. Fototoksyczne efekty: opisywano przy narażeniu na promieniowanie UV (Opdyke 1973). Bergapten jest aktywnym składnikiem fototoksycznym (fotokarcynogennym przy UV). Produkty utleniania limonenu mogą uczulać skórę; zalecane przechowywanie z antyoksydantem.

Toksyczność rozrodcza: niska toksyczność rozwojowa limonenu i linalolu sugeruje, że olejek nie jest zagrożeniem w ciąży (Tisserand & Young 2014). Status GRAS (Generally Recognized As Safe). Maksymalne dermalnie bezpieczne stężenie: 0,4% (ze względu na fototoksyczność bergaptenu; IFRA 2009).

Potencjał karcinogenny / antykarcynogenny: olejek bergamotkowy jest cytotoksyczny wobec komórek neuroblastomy (Berliocchi et al 2011); hamuje tworzenie karcynogenu NDMA in vitro (Sawamura 2010). Antykarcinogenna aktywność limonenu. Jednakże olejek wykazuje potencjał fotokarcynogenny w obecności promieniowania UV.

SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

3.1. Substancja

Niniejsza karta charakterystyki dotyczy substancji UVCB (sub-typ 3 — olejek eteryczny). Poniżej przedstawiono dane identyfikacyjne substancji głównej oraz wykaz kluczowych składników naturalnie występujących w olejku.

Gatunek botaniczny:	Citrus bergamia Risso & Poit. (syn. Citrus aurantium subsp. bergamia Risso & Poit.). Rodzina: Rutaceae.
Część rośliny:	Skórka owocu (fruit peel)
Metoda ekstrakcji:	Tłoczenie na zimno / wytłaczanie (cold pressing / expression)

Substancja główna:

Nazwa chemiczna / INCI	Typ identyfikacji	Numer CAS / WE / ID	Stęż. [%]	Klasyfikacja CLP (WE) 1272/2008
Olejek bergamotkowy / CITRUS AURANTIUM BERGAMIA PEEL OIL EXPRESSED	Substancja UVCB (sub-typ 3) wg rozp. (WE) 1272/2008	CAS: 89957-91-5 WE: 289-612-9 ID: —	100	Flam. Liq. 3 (H226); Asp. Tox. 1 (H304); Skin Irrit. 2 (H315); Skin Sens. 1 (H317); Eye Irrit. 2 (H319); Repr. 2 (H361); Aquatic Chronic 1 (H410)

Kluczowe składniki naturalnie występujące w olejku (wg karty dostawcy):

Nazwa składnika	Nr CAS	Nr WE
d-Limonen (d-limonene)	5989-27-5	227-813-5
Octan linalilu (linalyl acetate)	115-95-7	204-116-4
Linalol (linalool)	78-70-6	201-134-4
β-Pinen (beta-pinene)	127-91-3	204-872-5

Terpinolen (terpinolene)	99-85-4	202-794-6
α-Pinen (alpha-pinene)	80-56-8	201-291-9
Octan geranylu (geranyl acetate)	105-87-3	203-341-5
Cytral (citral)	5392-40-5	226-394-6
Octan nerylu (neryl acetate)	141-12-8	205-459-2

Składniki naturalnie występujące w olejku eterycznym. Zróżnicowany skład wynika z faktu, że jest to substancja UVCB.

Uwaga: olejek tłoczony na zimno zawiera frakcję nieulotną z furanokumarynami (bergapten 0,11–0,33%, bergamottyna 0,68–2,75%; wg Tisserand & Young 2014), które są odpowiedzialne za fototoksyczność.

3.2. Mieszanina

Nie dotyczy.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić spokój w pozycji wygodnej do oddychania. W razie utrzymywania się objawów skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Dokładnie umyć skórę dużą ilością wody z mydłem. W przypadku podrażnienia (H315) lub wysypki / objawów uczulenia (H317) zasięgnąć porady lekarskiej. Po ekspozycji skórnej unikać promieniowania UV przez co najmniej 12 godzin (ryzyko fototoksyczności).

Kontakt z oczami:

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. We wszystkich przypadkach skonsultować się z lekarzem (H319).

Połknięcie:

Natychmiast skontaktować się z centrum zatruć lub lekarzem. NIE wywoływać wymiotów — ryzyko zachłyśnięcia (H304). Przepłukać usta wodą. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe grozi śmiercią (H304). Kontakt ze skórą: podrażnienie (H315), możliwa reakcja alergiczna (H317). Kontakt z oczami: podrażnienie (H319). Fototoksyczność: nałożenie na skórę następnie ekspozycja na UV może powodować oparzenia, pęcherze i przewlekłą pigmentację. Inhalacja par: możliwe łagodne podrażnienie dróg oddechowych przy wysokich stężeniach.

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

Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia: priorytetem jest zapobieganie aspiracji. Decyzję o sposobie postępowania (płukanie żołądka, węgiel aktywowany) podejmuje lekarz. W przypadku fototoksycznego oparzenia: traktować jak oparzenie chemiczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Właściwe środki gaśnicze:

Proszek gaśniczy (ABC), dwutlenek węgla (CO_2), piana gaśnicza odporna na alkohol, rozpylony strumień wody.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Nie stosować zwartego strumienia wody bezpośrednio na palącą się substancję.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Temperatura zapłonu 52°C — substancja sklasyfikowana jako ciecz łatwopalna kat. 3 (H226). Pary tworzą z powietrzem łatwopalne mieszaniny. Przy spalaniu mogą powstawać: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO_2), niezidentyfikowane lotne związki organiczne.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Używać aparatów powietrznych (SCBA) i odzieży ochronnej. Pojemniki chłodzić wodą z bezpiecznej odległości. Zapobiec dostaniu się wody gaśniczej do środowiska wodnego (Marine Pollutant). Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury awaryjne

Usunąć źródła zapłonu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nosić rękawice ochronne i ochronę oczu (patrz sekcja 8). Wyeliminować ładunki elektrostatyczne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych, wód gruntowych ani gleby. Substancja działa bardzo toksycznie na organizmy wodne (H410; Marine Pollutant). W razie uwolnienia zebrać wyciek i powiadomić odpowiednie organy.

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

Zebrać wyciek niespalającym materiałem pochłaniającym (piasek, ziemia okrzemkowa, wermikulit — nie stosować trocin ani innych łatwopalnych absorbentów). Zebrany materiał umieścić w szczelnym pojemniku i przekazać do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Patrz sekcja 8 (środki ochrony) i sekcja 13 (utylizacja odpadów).

SEKCJA 7: Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia (H226). Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy. Po użyciu dokładnie umyć ręce. Zanieczyszczonej odzieży nie wynosić poza miejsce pracy. Kobietom w ciąży nie wolno narażać się na działanie tego produktu (H361).

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym (15–25°C), ciemnym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Pojemnik przechowywać szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem. Unikać kontaktu z silnymi kwasami, zasadami i utleniaczami. Zalecane przechowywanie z antyoksydantem celem ograniczenia utleniania limonenu (wg IFRA 2009).

7.3. Szczególne zastosowania końcowe

Aromaterapia, surowiec kosmetyczny, składnik kompozycji zapachowych. Stosować zgodnie z dobrą praktyką wytwarzania.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli narażenia

Wartości NDS/NDSCh wg Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.:

Cytral (CAS 5392-40-5): NDS = 27 mg/m³, NDSCh = 54 mg/m³.

Dla pozostałych składników oraz substancji UVCB jako całości krajowe wartości NDS/NDSCh nie zostały określone.

Wartości DNEL dla pracowników (wg karty dostawcy):

d-Limonen: skóra 9,5 mg/kg/d; wziewna 66,7 mg/m³. Octan linalilu: skóra 2,5 mg/kg/d; wziewna 2,75 mg/m³. Linalol: skóra 3,5 mg/kg/d; wziewna 24,58 mg/m³. β-Pinen: wziewna 5,69 mg/m³. Terpinolen: skóra 0,833 mg/kg/d; wziewna 2,939 mg/m³. α-Pinen: skóra 0,542 mg/kg/d; wziewna 3,8 mg/m³. Octan geranylu: skóra 35,5 mg/kg/d; wziewna 62,59 mg/m³. Cytral: skóra 1,7 mg/kg/d; wziewna 9 mg/m³.

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli narażenia:

Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy — preferowana wentylacja miejscowa wyciągowa przy pracach generujących parę. W warunkach wysokiego narażenia stosować zamknięte systemy przelewowe. Wyeliminować źródła zapłonu i ładunki elektrostatyczne.

Środki ochrony indywidualnej:

- Ochrona dróg oddechowych: maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami (EN 405:2002+A1:2010) przy niewystarczającej wentylacji.
- Ochrona rąk: rękawice ochronne odporne chemicznie (nitrylowe lub neoprenowe; EN ISO 21420:2020).
- Ochrona oczu: okulary panoramiczne (EN 166:2002).
- Ochrona ciała: odzież ochronna chroniąca skórę przed kontaktem z produktem.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać fizyczna:	Ciecz
Barwa:	Żółtozielona do żółtobrązowej (wg karty dostawcy)
Zapach:	Charakterystyczny — świeży, cytrusowy, kwiatowy
Próg zapachu:	Nie określono
pH:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia / krzepnięcia:	Nie określono
Temperatura wrzenia (lub zakres):	Nie określono
Temperatura zapłonu:	52°C (wg karty dostawcy) — ciecz łatwopalna kat. 3
Szybkość parowania:	Nie określono
Palność (ciała stałe, gazy):	Nie dotyczy
Górna / dolna granica palności lub wybuchowości:	Nie określono
Prężność par:	Nie określono
Gęstość par względna:	Nie określono
Gęstość / gęstość względna:	0,862–0,872 g/cm³ (wg karty dostawcy)
Rozpuszczalność:	Nie określono
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow):	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	Nie określono
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
Lepkość kinematyczna:	Nie określono
Właściwości wybuchowe:	Nie klasyfikuje się jako substancja wybuchowa
Właściwości utleniające:	Nie klasyfikuje się jako substancja utleniająca

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych danych podanych przez dostawcę.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Nie wykazuje znaczących zagrożeń reaktywnością w warunkach normalnych ani w kontakcie z wodą (wg karty dostawcy). Ciecz łatwopalna — pary mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem w zakresie granic palności.

10.2. Stabilność chemiczna

Dobra stabilność w zalecanych warunkach przechowywania (chłodno, ciemno, szczelnie zamknięty). Składniki monoterpenowe (d-limonen, α-pinen, β-pinen) ulegają utlenianiu pod wpływem tlenu, światła i ciepła — zalecane stosowanie antyoksydantów.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach stosowania nie są oczekiwane żadne niebezpieczne reakcje (wg karty dostawcy).

10.4. Warunki, których należy unikać

Źródła ciepła, otwarte płomienie, iskry (temperatura zapłonu 52°C). Bezpośredni wpływ światła słonecznego. Kontakt z silnymi utleniaczami.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy, mocne zasady, silne utleniacze (wg karty dostawcy).

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy spalaniu / rozkładzie termicznym: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO_2), niezidentyfikowane lotne związki organiczne (wg karty dostawcy).

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia określonych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

a) Toksyczność ostra:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji toksyczności ostrej dla substancji jako całości nie są spełnione (wg karty dostawcy). Dane literaturowe: rektyfikowany olejek bergamotkowy wykazuje wyraźnie niską toksyczność (Tisserand & Young 2014). Brak danych LD50 dla nieoczyszczonego olejku bergamotkowego.

b) Działanie żrące lub drażniące na skórę:

Sklasyfikowane: Skin Irrit. 2 (H315) — Działa drażniąco na skórę (wg karty dostawcy). Brak podrażnienia przy 2% u 1200 pacjentów z zapaleniem skóry (Santucci et al 1987).

c) Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy:

Sklasyfikowane: Eye Irrit. 2 (H319) — Działa drażniąco na oczy (wg karty dostawcy).

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Sklasyfikowane: Skin Sens. 1 (H317) — Może powodować reakcję alergiczną skóry (wg karty dostawcy). Olejek nie uczula przy 30% u 25 ochotników; sporadyczne reakcje (0,5%) przy 10% u 590 pacjentów z egzemą (Meneghini et al 1971). Produkty utleniania d-limonenu mają potencjał uczulający.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione (wg karty dostawcy). Olejek bergamotkowy nie wykazywał działania mutagennego w testach B. subtilis rec-assay i Ames (Zani et al 1991).

f) Rakotwórczość:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione (wg karty dostawcy). Olejek wykazuje potencjał fotokarcynogenny w obecności promieniowania UV, co jest związane z zawartością bergaptenu (Young et al 1983, 1990). W ciemności olejek nie wykazuje działania karcynogennego.

g) Działanie szkodliwe na rozrodczość:

Sklasyfikowane: Repr. 2 (H361) — Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki (wg karty dostawcy). Klasyfikacja wynika z zawartości terpinolenu (CAS 99-85-4), który posiada własną klasyfikację Repr. 2.

h) Toksyczność dla narządów docelowych — narażenie jednorazowe (STOT SE):

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione (wg karty dostawcy).

i) Toksyczność dla narządów docelowych — narażenie wielokrotne (STOT RE):

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione (wg karty dostawcy).

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Sklasyfikowane: Asp. Tox. 1 (H304) — Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Gęstość: 0,862–0,872 g/cm³ — poniżej progu 0,9 g/cm³; produkt jest cieczą węglowodorową spełniającą kryteria kategorii 1 (wg karty dostawcy).

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Substancja sklasyfikowana: Aquatic Chronic 1 (H410) — Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (wg karty dostawcy). Substancja sklasyfikowana jako Marine Pollutant wg IMDG — identyfikatory: d-Limonen (CAS 5989-27-5; Aquatic Acute 1, M=1) oraz β-Pinen (CAS 127-91-3; Aquatic Acute 1, M=1).

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dotyczące trwałości i zdolności do rozkładu nie są dostępne (wg karty dostawcy).

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Dane dotyczące zdolności do bioakumulacji nie są dostępne (wg karty dostawcy).

12.4. Mobilność w glebie

Dane dotyczące mobilności w glebie nie są dostępne (wg karty dostawcy).

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII (wg karty dostawcy).

12.6. Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

Substancja nie zawiera składników zidentyfikowanych jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego (wg karty dostawcy).

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Wpływ na warstwę ozonową: nie dotyczy [rozporządzenie (UE) 2024/590].

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody przetwarzania odpadów

Odpady traktować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi (Dyrektywa 2008/98/WE; Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U. 2022, poz. 699 z późn. zm.). Nie wylewać do kanalizacji ani do środowiska. Przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji. Puste pojemniki przekazać do zatwierdzonego punktu zbiórki odpadów.

Kody odpadów opakowaniowych:

- 15 01 07 — opakowania ze szkła
- 15 01 01 — opakowania z papieru i tektury

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Substancja sklasyfikowana jako towar niebezpieczny wg przepisów transportowych ADR/RID, IMDG i IATA/ICAO. Temperatura zapłonu: 52°C — ciecz łatwopalna kat. 3 (klasa 3 ADR). Marine Pollutant: Tak (identyfikatory: d-Limonen CAS 5989-27-5 i β-Pinen CAS 127-91-3; Aquatic Acute 1, M=1).

Przepisy transportowe	Nr UN	Właściwa nazwa przewozowa	Klasa	Gr. pako.	Uwagi
ADR/RID (transport drogowy/kolejowy)	UN 1197	EKSTRAKTY CIEKŁE	3	III	Marine Pollutant
IMDG (transport morski)	UN 1197	EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID	3	III	Marine Pollutant
IATA/ICAO (transport lotniczy)	UN 1197	EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID	3	III	Marine Pollutant

Zagrożenie dla środowiska:	Substancja sklasyfikowana jako Marine Pollutant wg IMDG. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne (H410).
Ograniczone ilości (LQ):	5 L (ADR/RID/IMDG/IATA, klasa 3, PG III). Zwolnienia LQ stosować zgodnie z przepisami ADR/IMDG/IATA.
Szczególne środki ostrożności dla użytkownika:	Przepisy szczególne ADR: SP 601. Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D/E. Kody EmS (IMDG): F-E, S-D.
Przewóz luzem (IMO):	Nie dotyczy (produkt pakowany).

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska / przepisy szczególne dotyczące substancji lub mieszaniny

Regulacje europejskie:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) — rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia chemikaliów.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm. — klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie substancji i mieszanin.
- Rozporządzenie (UE) 2020/878 — format i treść karty charakterystyki.
- Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009 o produktach kosmetycznych (zmienione). Olejek bergamotkowy zawiera składniki figurujące na listach alergenów zapachowych wymagających deklaracji (Załącznik III, Rozporządzenie (UE) 2023/1545): d-Limonen (5989-27-5; 30–<50%), Linalol (78-70-6; 10–<20%), Cytral (5392-40-5; 0,1–<1%). Składniki te wymagają deklaracji na etykiecie produktu kosmetycznego, gdy stężenie w produkcie gotowym przekracza 0,01% (produkty niespłukiwane) lub 0,1% (produkty spłukiwane).
- Ograniczenia kosmetyczne dla furanokumaryn (fototoksyczność): zgodnie z decyzją SCCNFP (2000), bergapten w produktach kosmetycznych nie może przekraczać: (a) 15 ppm (0,0015%) w produktach niespłukiwanych stosowanych na

skórę narażoną na słońce; (b) 1 ppm w produktach do ochrony przeciwsłonecznej. Zgodnie z IFRA (2009), olejek bergamotkowy w produktach aplicowanych na skórę narażoną na promieniowanie słoneczne powinien być stosowany max 0,4% w produkcie gotowym.

Ostrzeżenia ze względu na Repr. 2 (H361):

Substancja sklasyfikowana jako podejrzewana o szkodliwy wpływ na rozrodczość (kategoria 2). Kobietom w ciąży i karmiącym piersią odradzane jest narażenie na działanie tej substancji. Wymagane zapoznanie się ze specjalnymi środkami ostrożności przed użyciem (P201). W przypadku narażenia lub domniemanego narażenia zasięgnąć porady lekarza (P308+P313).

Substancje objęte szczególną troską (SVHC) / Załącznik XIV REACH:

Substancja nie figuruje w Kandydackiej Liście Substancji Wzbudzających Szczególnie Duże Obawy ani w Załączniku XIV do rozporządzenia REACH (wg stanu na dzień sporządzenia karty).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego (substancja UVCB).

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (sekcja 2)

H226: Łatwopalna ciecz i pary. 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. H361: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Skróty i akronimy

CAS — Chemical Abstracts Service; CLP — Classification, Labelling and Packaging; DNEL — Derived No-Effect Level; ECHA — European Chemicals Agency; GHS — Globally Harmonised System; IFRA — International Fragrance Association; IMDG — International Maritime Dangerous Goods; INCI — International Nomenclature of Cosmetic Ingredients; LQ — Ograniczona ilość (Limited Quantity); NDS — Najwyższe Dopuszczalne Stężenie; NDSCh — Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe; PBT — substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PNEC — Predicted No-Effect Concentration; REACH — Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; Repr. — Reproductive toxicity; SCBA — Self-Contained Breathing Apparatus; SCCNFP — Scientific Committee on Cosmetic Products and Non-Food Products; STOT — Specific Target Organ Toxicity; SVHC — Substance of Very High Concern; UVCB — Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials; vPvB — substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji; WE — Wspólnota Europejska.

Szkolenia

Osoby pracujące z substancją powinny być przeszkolone w zakresie bezpiecznego postępowania z substancjami chemicznymi, stosowania środków ochrony indywidualnej oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych.

Pozostałe dane

Karta sporządzona na podstawie karty charakterystyki dostawcy (wersja 3 z dnia 09.08.2023) oraz literatury branżowej (Tisserand R., Young R., Essential Oil Safety, 2nd ed., Churchill Livingstone, 2014).