



Karta Techniczna (TDS)

Olejek eteryczny bergamotowy

Wydanie: Sierpień 2026 | v1.0 · Dokument opracowany przez ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska

Karta techniczna przenosi dane z dokumentacji producenta do formatu ESENT. ESENT jest dystrybutorem i podmiotem konfekcjonującym — nie prowadzi własnych badań i nie tworzy danych, których dokumentacja producenta nie zawiera. Braki danych są zaznaczone wprost.

1 Identyfikacja produktu	
Nazwa produktu	Olejek eteryczny bergamotowy
Definicja surowca	Olejek eteryczny ze skórki owoców bergamotki (<i>Citrus bergamia</i>), pozyskiwany przez tłoczenie i poddany destylacji z parą wodną usuwającej furokumaryny. Produkt jednoskładnikowy.
Nazwa INCI	Citrus Aurantium Bergamia Fruit Oil
Nr CAS	8007-75-8 · 68648-33-9
Nr WE	Producent podaje numery 616-915-9 i 614-687-5, oznaczając je gwiazdką. Są to numery listy ECHA, a nie numery WE (EINECS).
Nr CosIng	Wpis w bazie CosIng dla Citrus Aurantium Bergamia Fruit Oil
Status REACH	Producent deklaruje pełną rejestrację: 01-2120117613-65-0000.
Postać	Ciecz. Barwa od jasnożółtej do żółtej.
Zastosowanie	Surowiec do produkcji kosmetyków. Zastosowania profesjonalne i amatorskie (DIY); brak ograniczeń co do kręgu odbiorców.
Zastosowania odradzane	Zastosowania inne niż kosmetyczne.
Dystrybutor i podmiot konfekcjonujący	ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska, ul. Ostoi-Zagórskiego 34, 71-810 Szczecin, NIP 8511218922, bok@esent.pl, tel. +48 530 176 850
Producent	Producent surowców kosmetycznych, Wielka Brytania. Producent nie podaje kraju pochodzenia surowca roślinnego.

2 Skład jakościowy i ilościowy				
INCI	Nr CAS	Nr WE	% w/w	Funkcja
Citrus Aurantium Bergamia Fruit Oil	8007-75-8 · 68648-33-9	patrz sekcja 1	100	substancja zapachowa

Produkt jednoskładnikowy. Zawartości poszczególnych związków zapachowych podlegających deklarowaniu podano w sekcji 8. Pasma stężeń przywołane w sekcji 9 pochodzą z karty charakterystyki producenta, służą klasyfikacji i nie są specyfikacją produktu.

3 Pochodzenie i proces otrzymywania

Surowiec wyjściowy

Świeże owoce bergamotki (*Citrus bergamia*). Producent nie podaje kraju pochodzenia surowca roślinnego. Deklaruje natomiast, że surowiec nie pochodzi z materiału zmodyfikowanego genetycznie, że gatunek nie jest objęty konwencją CITES oraz że materiał nie wchodzi w zakres rozporządzenia (UE) nr 511/2014 (protokół z Nagoi).

Przebieg procesu

Mycie owoców, tłoczenie skórki, oddzielenie olejku, **destylacja z parą wodną usuwająca furokumaryny**, filtracja, kontrola zgodności ze specyfikacją, pakowanie. Miąższ owocu jest oddzielany i kierowany do dalszego przetwarzania.
Producent deklaruje, że w produkcji nie stosowano rozpuszczalników ani konserwantów, że tlenek etylenu nie był używany w procesie, że produkt nie był napromieniany na żadnym etapie oraz że nie wykorzystano oleju palmowego.

Znaczenie etapu usuwania furokumaryn

Olejek bergamotowy tłoczony ze skórki zawiera furokumaryny, przede wszystkim bergapten, i z tego powodu jest fototoksyczny. Dodatkowa destylacja usuwa je z produktu.
Widać to w certyfikacie IFRA: materiały objęte standardem obecne w tym oleju to **olejek bergamotowy tłoczony 0,0005%, cytral 0,5500% oraz pozycja „olejki cytrusowe i inne surowce zawierające furokumaryny” 0,0002%**. Dwie pierwsze i trzecia pozycja występują na poziomach śladowych, a limity dla kategorii pozostających na skórze nie mają jednolitego niskiego układu typowego dla surowców fototoksycznych — patrz sekcja 6.

Konfekcjonowanie

ESENT konfekcjonuje produkt z opakowań zbiorczych producenta bez zmiany składu.

4 Specyfikacja i dane fizykochemiczne		
Parametr	Jednostka / metoda	Wymagania
Wygląd	ocena wizualna	ciecz
Barwa	ocena wizualna	jasnożółta – żółta
Zapach	ocena organoleptyczna	charakterystyczny; cytrusowy, bergamotowy
Gęstość względna (20 °C)	—	0,862–0,888
Współczynnik załamania światła (20 °C)	—	1,460–1,470
Skręcalność optyczna	—	od +15,0 do +38,0

Temperatura zapłonu	karta charakterystyki producenta	56 °C
pH	—	brak danych producenta
Zakres pH stabilności w formule	—	brak danych producenta
Rozpuszczalność	—	brak danych producenta
Zawartość bergaptenu	—	brak danych producenta
Temperatura topnienia / krzepnięcia	—	brak danych producenta
Temperatura wrzenia	—	brak danych producenta
Lepkość kinematyczna	—	brak danych producenta
Prężność par	—	brak danych producenta
Granice wybuchowości	—	brak danych producenta
Temperatura samozapłonu	—	brak danych producenta
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	—	brak danych producenta

Podano wyłącznie zakresy specyfikacji. Wyniki oznaczeń dla konkretnej partii zawiera Certyfikat Analizy (CoA).

5 Właściwości i zastosowanie w kosmetykach

Charakterystyka technologiczna

Olejek nie miesza się z wodą — jego miejsce w recepturze to faza olejowa albo kompozycja zapachowa. Producent nie podaje danych o rozpuszczalności ani o pH.

Temperatura zapłonu 56 °C jest wyższa niż przy olejkach cytrusowych tłoczonych bez dodatkowej destylacji, ale produkt pozostaje cieczą zapalną. Dodawać do ostudzonej formuły.

Charakterystyka sensoryczna

Specyfikacja producenta opisuje zapach jako charakterystyczny, cytrusowy i bergamotowy. Barwa od jasnożółtej do żółtej — olejek nie zabarwia formuły w sposób wymagający korekty.

Funkcje

Producent deklaruje zastosowanie zapachowe. Karta ESENT nie przypisuje surowcowi funkcji, których dokumentacja producenta nie wymienia.

Typowe kategorie produktów

- kompozycje zapachowe
- perfumy i wody toaletowe
- mydła, żele pod prysznic i produkty do kąpieli
- kremy, balsamy i olejki do ciała
- szampony i produkty do pielęgnacji włosów

6 Wskazówki formułacyjne

Stężenie	Producent nie podaje zakresu dawkowania. Wiążące są limity z certyfikatu IFRA podane w tabeli poniżej.
Faza	Faza olejowa lub kompozycja zapachowa. Produkt bezwodny, nie miesza się z wodą.
Temperatura	Dodawać do ostudzonej formuły. Temperatura zapłonu 56 °C — nie ogrzewać i nie pracować w pobliżu źródeł zapłonu.
Kolejność i uwagi procesowe	Wprowadzać na końcu procesu, przy mieszaniu z małą prędkością.
Wpływ na pH formuły	Producent nie podaje pH surowca ani zakresu pH stabilności w formule. Dokumentacja nie zawiera danych pozwalających określić wpływ na pH gotowej receptury.
Bilans konserwacji	Produkt bezwodny — nie wnosi wody do receptury. Producent deklaruje, że w produkcji nie stosowano konserwantów; surowiec nie wnosi więc ochrony konserwującej do formuły. Bilans konserwacji ustala osoba odpowiedzialna za produkt końcowy.
Stabilność i kompatybilność	Producent podaje dobrą stabilność w normalnych warunkach przechowywania i zaleca unikanie wysokich temperatur. Składniki terpenowe utleniają się w kontakcie z powietrzem i światłem, a produkty ich utleniania mają silniejsze działanie uczulające niż związki wyjściowe. Materiały niezgodne: mocne kwasy, zasady i utleniacze.

Limity IFRA (51. poprawka)

Kategoria IFRA	Rodzaj produktu	Maksymalne stężenie
2	dezodoranty, antyperspiranty, mgiełki do ciała	5,81%
5D, 8, 11A, 11B	kosmetyki dla niemowląt, chusteczki, artykuły higieniczne	9,27%
3	produkty do okolic oczu, podkłady, chusteczki do twarzy	18,18%
1	produkty do ust, zabawki dla dzieci	20,00%
5A, 5B, 5C	kremy i balsamy do ciała, kremy do twarzy i rąk	27,27%
7A, 7B	produkty do włosów spłukiwane i niespłukiwane	36,36%
6	pasty do zębów, płyny do płukania jamy ustnej	63,63%
4, 9, 10A, 10B, 12	perfumy, mydła i produkty spłukiwane, świece	bez ograniczenia

Materiały objęte standardem IFRA obecne w oleju: olejek bergamotowy tłoczony 0,0005%, cytral 0,5500% oraz pozycja „olejki cytrusowe i inne surowce zawierające furokumaryny”

0,0002%. Certyfikat IFRA nie zastępuje oceny bezpieczeństwa gotowego produktu.

Jeżeli w recepturze występuje więcej niż jeden surowiec zawierający furokumaryny, suma ich stężeń wyrażona w procentach zalecanych limitów nie może przekroczyć 100. Ocena należy do osoby odpowiedzialnej za produkt końcowy.

7 Czystość mikrobiologiczna

Producent nie podaje specyfikacji mikrobiologicznej dla tego produktu ani metody oznaczeń.

Producent deklaruje brak wykrywalnych pozostałości pestycydów, brak pozostałości chloramfenikolu, brak salicylanu metylu oraz brak mikotoksyn (afلاتoksyny, alkaloidy sporyszu, patulina, toksyny Alternaria, ochratoksyna A, toksyny Fusarium). Deklaruje też zgodność z limitami dotyczącymi metali ciężkich, dioksyn, dioksynopodobnych PCB, benzo(a)pirenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych oraz wytwarzanie w systemie dobrych praktyk produkcyjnych i HACCP.

8 Alergeny i oświadczenia dotyczące składu

Substancje zapachowe podlegające deklarowaniu

Rozporządzenie (UE) 2023/1545 rozszerzyło wykaz substancji zapachowych wymienianych w wykazie składników do 80 pozycji. Progi deklarowania w gotowym kosmetyku wynoszą 0,001% w produkcie niespłukiwanym i 0,01% w produkcie spłukiwanym. Poniżej zawartości zadeklarowane przez producenta wraz z przeliczeniem na maksymalny udział oleju w recepturze, przy którym dany składnik jeszcze nie wymaga deklaracji.

Składnik	Nr CAS	Zawartość w oleju	Produkt niespłukiwany	Produkt spłukiwany
Limonen	138-86-3	44,16%	0,00226%	0,0226%
Octan linalilu	115-95-7	25%	0,00400%	0,0400%
Linalol	78-70-6	13,3%	0,00752%	0,0752%
Pinen	80-56-8	7,35%	0,0136%	0,136%
Cytral	5392-40-5	0,55%	0,182%	1,82%
Beta-kariofilen	87-44-5	0,32%	0,313%	3,13%
Octan geranylu	105-87-3	0,32%	0,313%	3,13%
Terpinolen	586-62-9	0,28%	0,357%	3,57%
Alfa-terpinen	99-86-5	0,13%	0,769%	7,69%
Terpineol	8000-41-7	0,13%	0,769%	7,69%
Geraniol	106-24-1	0,04%	2,50%	25,0%

Przy udziale oleju 1% w produkcie niespłukiwanym próg deklarowania przekracza dziesięć z jedenastu składników; poniżej progu zostaje sam geraniol. Przy 5,81% — najniższym limicie IFRA — przekraczają go wszystkie jedenaście.

Deklaracja alergenów producenta wymienia ponadto **sam olejek na poziomie 100%** jako substancję zapachową podlegającą deklarowaniu w wykazie składników gotowego kosmetyku.

Oświadczenia producenta

Składniki objęte załącznikami do 1223/2009	Producent deklaruje, że produkt nie jest wymieniony w wykazie substancji zakazanych oraz że nie zawiera parabenów, konserwantów objętych ograniczeniami, barwników ani filtrów UV (załączniki II–VI).
Substancje o działaniu na rozrodczość	Producent deklaruje, że produkt zawiera gamma-terpinen, uznawany za substancję CMR. Karta charakterystyki nie wymienia tego składnika w sekcji 3 i nie podaje jego zawartości, mimo że klasyfikuje produkt jako Repr. 2 (H361) — patrz sekcja 9.
Pochodzenie	Roślinne. Producent nie podaje kraju pochodzenia surowca. Deklaruje, że produkt nie pochodzi z surowca zwierzęcego, wobec czego oświadczenie BSE/TSE nie ma zastosowania. Gatunek nie jest objęty konwencją CITES.
Status wegański	Producent deklaruje przydatność produktu dla wegan.
GMO	Producent deklaruje, że surowiec nie pochodzi z materiału zmodyfikowanego genetycznie.
Badania na zwierzętach	Producent deklaruje, że produkt ani jego składniki nie były badane na zwierzętach do celów kosmetycznych przez producenta ani na jego zlecenie.
Nanomateriały	Producent deklaruje, że na żadnym etapie produkcji nie dodawano nanomateriałów.
Olej palmowy	Producent deklaruje, że w produkcji nie wykorzystano oleju palmowego.
Wskaźnik naturalności ISO 16128	Producent deklaruje wskaźnik pochodzenia naturalnego równy 1 oraz zawartość pochodzenia naturalnego 100%. Norma ISO 16128 określa metodę liczenia i nie jest systemem certyfikacji.
Mikroplastiki	Brak deklaracji producenta.

9 Klasyfikacja CLP i bezpieczeństwo

Klasyfikacja wg 1272/2008	Flam. Liq. 3 (H226) · Skin Irrit. 2 (H315) · Eye Irrit. 2 (H319) · Skin Sens. 1 (H317) · Repr. 2 (H361) · Asp. Tox. 1 (H304) · Aquatic Chronic 1 (H410)
Piktogramy	GHS02, GHS07, GHS08, GHS09
Dobór piktogramów	GHS02 z tytułu palności, GHS07 z tytułu działania drażniącego i uczulającego, GHS08 z tytułu działania szkodliwego na rozrodczość oraz zagrożenia spowodowanego aspiracją, GHS09 z tytułu zagrożenia dla środowiska wodnego.
Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty 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.
Składniki sklasyfikowane	Pasma stężeń wg karty charakterystyki producenta: d-limonen i octan linalilu po 20–<50%; linalol 10–<20%; beta-pinen 5–<10%; cytral, beta-kariofilen i octan geranylu po 0,1–<1%.
Podstawa klasyfikacji Repr. 2	Producent klasyfikuje produkt jako Repr. 2 (H361), lecz nie wymienia w sekcji 3 swojej karty żadnego składnika o tej klasyfikacji, a w zestawieniu udziałów sumarycznych w sekcji 16 nie podaje wartości dla tej klasy. Karta ESENT przenosi klasyfikację zadeklarowaną przez producenta i nie rozstrzyga tej kwestii.
Zagrożenia fizyczne przy pracy	Ciecz zapalna kategorii 3 o temperaturze zapłonu 56 °C. Pracować z dala od otwartego ognia, iskier i gorących powierzchni; nie palić.
Środki ochrony przy pracy z surowcem	Rękawice ochronne, ochrona oczu i twarzy. Unikać wdychania par; pracować przy sprawnej wentylacji. Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji i wód.

Szczegółowe informacje zawiera Karta Charakterystyki (SDS) tego produktu.

10 Przechowywanie, trwałość i opakowanie

Warunki przechowywania	Miejsce chłodne i suche, z dala od źródeł ciepła i światła słonecznego. Pojemnik szczelnie zamknięty, pomieszczenie dobrze wentylowane.
Opakowanie	Butelka ze szkła barwnego, szczelnie zamknięta. Klasyfikacja Asp. Tox. 1 (H304) pociąga za sobą obowiązek zastosowania zamknięcia utrudniającego otwarcie przez dzieci, a klasyfikacje Asp. Tox. 1 i Repr. 2 — obowiązek wyczuwalnego dotykiem ostrzeżenia o niebezpieczeństwie — sekcje 3.1.1.2 i 3.2.1.1 załącznika II do rozporządzenia CLP, niezależnie od pojemności opakowania.
Materiały niezgodne	Mocne kwasy, zasady i utleniacze.
Trwałość	Termin przydatności dla danej partii podaje aktualny Certyfikat Analizy (CoA).
Okres po otwarciu	Brak danych producenta.
Konfekcjonowanie ESENT	Butelki szklane barwne z zakraplaczem i zamknięciem utrudniającym otwarcie przez dzieci; pojemności zgodnie z aktualną ofertą.

11 Informacje regulacyjne

- Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009 dotyczące produktów kosmetycznych — załącznik III w brzmieniu nadanym rozporządzeniem (UE) 2023/1545 (substancje zapachowe podlegające deklarowaniu w wykazie składników) oraz załącznik II, pozycja 358 (furokumaryny).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 655/2013 — wspólne kryteria dotyczące oświadczeń o produktach kosmetycznych.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP), w tym załącznik II — zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia o niebezpieczeństwie.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).
- Rozporządzenie (UE) 2020/878 — wymagania dotyczące kart charakterystyki.
- Umowa ADR oraz Kodeks IMDG — produkt jest towarem niebezpiecznym w transporcie (patrz sekcja 14 Karty Charakterystyki).

Gotowy kosmetyk wprowadzany do obrotu wymaga raportu oceny bezpieczeństwa zgodnie z art. 10 i załącznikiem I rozporządzenia 1223/2009 oraz zgłoszenia w portalu CPNP. Obowiązek ten spoczywa na osobie odpowiedzialnej za produkt końcowy.

12 Podstawa dokumentu i zastrzeżenia

Źródła: karta charakterystyki producenta, karta specyfikacji, deklaracja alergenów zgodna z rozporządzeniem (UE) 2023/1545, certyfikat zgodności ze standardami IFRA (51. poprawka), oświadczenie o składzie wraz ze schematem procesu produkcyjnego oraz arkusz oświadczeń produktowych. Klasyfikacje składników zweryfikowano w wykazie klasyfikacji i oznakowania ECHA oraz w załączniku VI do rozporządzenia 1272/2008.

ESENT nie prowadzi własnych badań laboratoryjnych i nie modyfikuje składu produktu. Dane w niniejszej karcie pochodzą z dokumentacji producenta i zostały przeniesione do formatu ESENT. Braki danych oznaczono jako „brak danych producenta”.

Karta dotyczy produktu, nie konkretnej partii. Wyniki oznaczeń, numer partii i termin przydatności zawiera Certyfikat Analizy (CoA), który ESENT udostępnia na żądanie pod adresem bok@esent.pl.

Informacje zawarte w karcie służą wsparciu formulatora. Nie zwalniają odbiorcy z obowiązku samodzielnej oceny przydatności surowca do zamierzonego zastosowania ani z obowiązków wynikających z rozporządzenia 1223/2009.

Wydanie: Sierpień 2026 | v1.0 — pierwsze wydanie karty ESENT dla tego produktu.

Opracowanie: ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska, ul. Ostoi-Zagórskiego 34, 71-810 Szczecin.

Kontakt: bok@esent.pl, tel. +48 530 176 850, esent.pl