



Karta Techniczna (TDS)

Olejek eteryczny mandarynkowy

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 mandarynkowy
Definicja surowca	Olejek eteryczny otrzymywany przez tłoczenie (ekspresję) skórek owoców mandarynki (<i>Citrus nobilis</i> Lour., rodzina Rutaceae). Producent określa jakość jako mandarynkę czerwoną — dojrzałość owocu w chwili tłoczenia różnicuje profil lotny i barwę olejku.
Nazwa INCI	Citrus Nobilis Peel Oil Expressed
Nr CAS / Nr WE	84929-38-4 · WE 284-521-0
Nr CosIng	Wpis w bazie CosIng dla Citrus Nobilis Peel Oil Expressed
Postać	Ciecz. Barwa od jasnopomarańczowej do ciemnopomarańczowej.
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.

2 Skład jakościowy i ilościowy

INCI	Nr CAS	Nr WE	% w/w	Funkcja
Citrus Nobilis Peel Oil Expressed	84929-38-4	284-521-0	100	substancja zapachowa, kondycjonowanie skóry

Produkt jednoskładnikowy. Zawartości poszczególnych związków lotnych podano w sekcji 8 na podstawie deklaracji alergenów producenta. Pasma steżeń w sekcji 3 Karty Charakterystyki służą klasyfikacji i nie są specyfikacją produktu.

3 Pochodzenie i proces otrzymywania

Surowiec wyjściowy

Skórki owoców mandarynki, *Citrus nobilis*, rodzina Rutaceae.

Przebieg procesu

Kontrola jakości surowca, tłoczenie (ekspresja), filtracja, kontrola zgodności ze specyfikacją, pakowanie. Miazga owocowa i sok cytrusowy są oddzielane i kierowane do dalszego przetwarzania.

Proces nie obejmuje destylacji ani ekstrakcji rozpuszczalnikowej. Dokumentacja producenta nie wymienia rozpuszczalników ani dodatków.

Jakość „mandarynka czerwona”

Producent oznacza produkt jako mandarynkę czerwoną. Nazwa INCI i numer CAS są wspólne dla olejków z tego gatunku niezależnie od dojrzałości owocu — różnicuje je profil związków lotnych i barwa. Przy zestawianiu tego olejku z dokumentacją innej partii lub innego dostawcy porównywać należy deklarację alergenów i certyfikat IFRA, nie samą nazwę.

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	jasnopomarańczowa do ciemnopomarańczowej
Zapach	ocena organoleptyczna	charakterystyczny
Gęstość względna (20 °C)	—	0,835–0,855
Współczynnik załamania światła (20 °C)	—	1,465–1,485
Skრęcalność optyczna	°	+80,0 do +105,0
Temperatura zapłonu	°C	> 49
pH	—	brak danych producenta
Zakres pH stabilności w formule	—	brak danych producenta
Rozpuszczalność	—	brak danych producenta
Lepkość kinematyczna	—	brak danych producenta

Temperatura wrzenia	—	brak danych producenta
Prężność par	—	brak danych producenta
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	—	brak danych producenta

Podano wyłącznie zakresy specyfikacji. Wyniki oznaczeń dla konkretnej partii zawiera Certyfikat Analizy (CoA). Producent nie przekazuje pełnego profilu chromatograficznego (GC) olejku.

5 Właściwości i zastosowanie w kosmetykach

Charakterystyka technologiczna

Olejek cytrusowy o wysokiej zawartości limonenu — deklaracja alergenów producenta podaje 96%. Miesza się z olejami roślinnymi i z fazą olejową emulsji; producent nie podaje danych o rozpuszczalności w wodzie ani w alkoholu.

Limonen w kontakcie z tlenem i światłem utlenia się, a produkty utleniania są silniejszymi alergenami niż związek wyjściowy. Z tego wynikają zalecenia dotyczące szczelnego opakowania, chłodu i osłony przed światłem — nie jest to wyłącznie kwestia zachowania zapachu.

Charakterystyka sensoryczna

Zapach cytrusowy, słodki, o charakterze nuty górnej. Specyfikacja producenta określa go jako charakterystyczny. Barwa pomarańczowa przenosi się na jasne formuły — przy większym udziale olejku trzeba to uwzględnić przy doborze pozostałych składników.

Funkcje

Substancja zapachowa i kondycjonująca skórę. Produkt jest objęty certyfikatem zgodności ze standardami IFRA — limity stosowania podano w sekcji 6.

Typowe kategorie produktów

- kompozycje zapachowe i produkty perfumeryjne
- balsamy, kremy i olejki do ciała
- produkty myjące i kąpielowe
- produkty do włosów
- świece i produkty niekosmetyczne (poza zakresem tej karty)

6 Wskazówki formułacyjne

Stężenie	Producent nie podaje zalecanego zakresu dawkowania. Wiążące są limity z certyfikatu zgodności IFRA (tabela poniżej).
Faza	Faza olejowa lub kompozycja zapachowa. Producent nie podaje danych o rozpuszczalności.
Temperatura	Dodawać w możliwie niskiej temperaturze, po ostudzeniu formuły — związki lotne odparowują. Producent zaleca unikanie wysokiej temperatury i nie podaje granicy termicznej.
Kolejność i uwagi procesowe	Produkt jest cieczą palną (temperatura zapłonu powyżej 49 °C). Trzymać z dala od źródeł zapłonu, pracować przy wentylacji.
Wpływ na pH formuły	Producent nie oznacza pH surowca ani zakresu pH stabilności w formule. Olejek nie jest regulatorem odczynu. pH gotowej formuły zawierającej wodę należy zmierzyć po jej sporządzeniu.
Bilans konserwacji	Surowiec bezwodny — nie wnosi wody do formuły i nie zawiera konserwantu. Formuła zawierająca wodę wymaga własnego układu konserwującego w pełnej dawce. Producent nie deklaruje dodatku antyoksydantu; przy olejkach bogatych w limonen antyoksydant w fazie olejowej ogranicza powstawanie produktów utleniania.
Stabilność i kompatybilność	Producent podaje dobrą stabilność w normalnych warunkach przechowywania. Materiały niezgodne: silne kwasy, zasady i utleniacze.

Limity IFRA (51. poprawka do Kodeksu Postępowania IFRA)

Kategoria IFRA	Przykładowe produkty	Maksymalne stężenie
1	produkty do ust, zabawki dla dzieci	61,11%
2	dezodoranty, antyperspiranty, mgiełki do ciała	17,77%
3	produkty do okolic oczu, podkłady, chusteczki do twarzy	13,00%
4	perfumy i wody toaletowe	bez ograniczenia
5A	kremy, olejki i balsamy do ciała	83,33%
5B	toniki i kremy do twarzy	25,50%
5C	kremy do rąk, produkty do paznokci	50,00%
5D	kosmetyki dla niemowląt	8,50%
6	produkty do higieny jamy ustnej	bez ograniczenia
7A / 7B	produkty do włosów spłukiwane i niesplukiwane	38,50%
8	chusteczki do higieny intymnej i dla niemowląt	8,50%
9	mydła, szampony, żele pod prysznic, produkty do kąpieli	bez ograniczenia
10A / 10B	produkty gospodarstwa domowego	bez ograniczenia
11A / 11B	produkty bez bezpośredniego kontaktu ze skórą	8,50%
12	produkty bez kontaktu ze skórą	bez ograniczenia

Materiały objęte limitem IFRA obecne w olejku: cytral 0,1800%, cytronelal 0,2000%, aldehyd perillowy 0,0400%. Certyfikat producenta nie zastępuje oceny bezpieczeństwa gotowego produktu.

7 Czystość mikrobiologiczna

Producent nie ustala specyfikacji mikrobiologicznej dla tego produktu i nie podaje metodyk badań mikrobiologicznych.

8 Alergeny i oświadczenia dotyczące składu

Producent przekazuje deklarację alergenów sporządzoną pod kątem rozporządzenia (UE) 2023/1545. Podane zawartości obejmują poziomy dodane oraz pochodzące ze składników naturalnych. Składników poniżej 1 ppm producent nie wykazuje.

Składnik	Nr CAS	Zawartość w oleju	Próg deklaracji: produkt niesplukiwany	Próg deklaracji: produkt splukiwany
Limonen	138-86-3 i pokrewne	96%	powyżej 0,00104% oleju	powyżej 0,0104% oleju
Pinen	80-56-8 i pokrewne	3,8%	powyżej 0,0263% oleju	powyżej 0,263% oleju
Linalol	78-70-6	0,5%	powyżej 0,20% oleju	powyżej 2,0% oleju
Cytral	5392-40-5 i pokrewne	0,18%	powyżej 0,556% oleju	powyżej 5,56% oleju
Beta-kariofilen	87-44-5	0,06%	powyżej 1,67% oleju	powyżej 16,7% oleju
Octan geranylu	105-87-3	0,05%	powyżej 2,0% oleju	powyżej 20,0% oleju

Progi deklarowania w wykazie składników produktu kosmetycznego wynoszą 0,001% dla produktów niesplukiwanych i 0,01% dla splukiwanych. Kolumny podają maksymalny udział oleju w recepturze, przy którym dany składnik jeszcze nie wymaga wymienienia w wykazie. Terminy stosowania rozporządzenia (UE) 2023/1545: 31 sierpnia 2026 r. dla wprowadzania do obrotu i 31 sierpnia 2028 r. dla udostępniania na rynku.

Co z tego wynika: przy 1% oleju w produkcie niesplukiwanym limonen, pinen, linalol i cytral przekraczają próg deklarowania, a beta-kariofilen i octan geranylu nie. Limonen przekracza próg praktycznie przy każdym realnym dawkowaniu — już przy 0,00104% oleju w recepturze.

Składniki objęte załącznikami	Substancja nie figuruje w załącznikach II-VI do rozporządzenia 1223/2009.
Pochodzenie	Roślinne — skórki owoców <i>Citrus nobilis</i> .
Status wegański	Brak deklaracji producenta.
GMO	Brak deklaracji producenta.
Badania na zwierzętach	Brak deklaracji producenta.
Nanomateriały	Brak deklaracji producenta.
Wskaźnik naturalności ISO 16128	Brak danych producenta.
Zgodność z IFRA	Producent wydaje certyfikat zgodności ze standardami IFRA do 51. poprawki włącznie (czerwiec 2023 r.).

9 Klasyfikacja CLP i bezpieczeństwo

Klasyfikacja wg 1272/2008	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 3 Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego — zagrożenie ostre kategoria 1 i przewlekłe kategoria 2
Piktogramy	 GHS02, GHS07, GHS08, GHS09
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. H411 — Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Składniki sklasyfikowane	d-limonen 50–100% (Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3); mircen 1–<5%; p-menta-1,4-dien 1–<5% (Repr. 2); p-cymen 0,1–<1% (Acute Tox. 3, Repr. 2); linalol, cytronelal i cytral po 0,1–<1%. Składniki sklasyfikowane jako Repr. 2 występują poniżej stężeń granicznych powodujących klasyfikację mieszaniny w tej klasie.
Opakowanie	Klasyfikacja Asp. Tox. 1 (H304) uruchamia obowiązek stosowania zamknięcia utrudniającego otwarcie przez dzieci oraz wyczuwalnego dotykem ostrzeżenia o niebezpieczeństwie — sekcje 3.1.1.2 i 3.2.1.1 załącznika II do rozporządzenia CLP.
Zagrożenia fizyczne przy pracy	Ciecz palna; temperatura zapłonu powyżej 49 °C. Trzymać z dala od źródeł zapłonu i gorących powierzchni.
Środki ochrony przy pracy z surowcem	Rękawice ochronne, ochrona oczu i twarzy, praca przy odpowiedniej wentylacji. Unikać wdychania par. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.

Szczegółowe informacje zawiera Karta Charakterystyki (SDS) tego produktu.

10 Przechowywanie, trwałość i opakowanie

Warunki przechowywania	Miejsce chłodne, suche i dobrze wentylowane, z dala od źródeł ciepła i światła słonecznego. Opakowanie szczelnie zamknięte.
Opakowanie	Szkło barwione. Wymagane zamknięcie utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o



	niebezpieczeństwie.
Materiały niezgodne	Silne kwasy, zasady i utleniacze.
Trwałość	Termin przydatności dla danej partii podaje aktualny Certyfikat Analizy (CoA).
Okres po otwarciu	Producent nie podaje. Po otwarciu kontakt z tlenem przyspiesza utlenianie limonenu.
Konfekcjonowanie ESENT	Butelka ze szkła barwionego; pojemności zgodnie z aktualną ofertą.

11 Informacje regulacyjne

- Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009 dotyczące produktów kosmetycznych — substancja nie jest objęta załącznikami II–VI.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2023/1545 — obowiązek deklarowania substancji zapachowych w wykazie składników; przeliczenie progów w sekcji 8.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 655/2013 — wspólne kryteria dotyczące oświadczeń o produktach kosmetycznych.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) — klasyfikacja i oznakowanie; załącznik II sekcje 3.1.1.2 i 3.2.1.1 w zakresie opakowania.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).
- Rozporządzenie (UE) 2020/878 — wymagania dotyczące kart charakterystyki.
- Standardy IFRA (51. poprawka do Kodeksu Postępowania IFRA, czerwiec 2023 r.) — dobrowolny system branżowy, nie akt prawny.
- Umowa ADR oraz ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych — produkt jest towarem niebezpiecznym w transporcie (UN 1197).

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 (wersja 2 z marca 2026 r.), karta specyfikacji producenta (wersja 2.0 z lutego 2026 r.), certyfikat analizy partii, karta procesu produkcji wraz z oświadczeniem INCI, deklaracja alergenów wg rozporządzenia (UE) 2023/1545 (wersja 2 z marca 2026 r.), certyfikat zgodności ze standardami IFRA (wersja 2 z marca 2026 r.). Progi deklarowania alergenów przeliczono na podstawie zawartości podanych przez producenta.

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