

KARTA TECHNICZNA (TDS)

Olej z nasion bawełny, rafinowany

Nazwa INCI: Gossypium Herbaceum Seed Oil | Nr CAS: 8001-29-4 | Nr WE: 232-280-7 | Wydanie: Lipiec 2026 | v1.0

1 Identyfikacja produktu

Nazwa produktu ESENT	Olej z nasion bawełny, rafinowany
Nazwa INCI	Gossypium Herbaceum Seed Oil
Definicja surowca	Olej tłusty otrzymywany z nasion bawełny (<i>Gossypium</i> spp., Malvaceae)
Nr CAS	8001-29-4
Nr WE / EINECS	232-280-7
Nr CosIng	56477
Funkcja wg CosIng	Kondycjonowanie skóry
Postać	Oleista ciecz, klarowna, jasnożółta, bezzapachowa
Zastosowanie	Surowiec do wytwarzania produktów kosmetycznych. Do zastosowań profesjonalnych i amatorskich (DIY); brak ograniczeń co do kręgu odbiorców
Zastosowania odradzane	Zastosowania spożywcze i paszowe — produkt konfekcjonowany jest jako surowiec kosmetyczny, poza reżimem właściwym dla środków spożywczych
Dystrybutor i podmiot konfekcjonujący	ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska, ul. Ostoi-Zagórskiego 34, 71-810 Szczecin, NIP 8511218922, bok@esent.pl, +48 530 176 850
Producent	Producent olejów roślinnych, Wielka Brytania

2 Skład jakościowy i ilościowy

Nazwa INCI	Nr CAS	Nr WE	% w/w	Funkcja
Gossypium Herbaceum Seed Oil	8001-29-4	232-280-7	100	Kondycjonowanie skóry; emolient fazy olejowej

Produkt jednoskładnikowy. Nie zawiera konserwantów, przeciwutleniaczy dodanych, barwników, substancji zapachowych ani rozpuszczalników.

3 Pochodzenie i proces otrzymywania

Surowiec wyjściowy

Nasiona bawełny pochodzące ze zbioru we Francji. Nasiona są produktem ubocznym przetwórstwa włókienniczego — pozostają po odziarnieniu włókna.

Przebieg procesu

Zgodnie ze schematem procesu przekazany przez producenta:

- Suszenie i separacja** — odsianie plew nasiennych i pyłu (produkt uboczny odprowadzany z procesu).
- Tłoczenie w prasie ślimakowej** (*expeller pressing*) — wydzielenie oleju surowego metodą mechaniczną. Schemat procesu nie przewiduje ekstrakcji rozpuszczalnikowej.
- Filtracja oleju surowego** — oddzielenie wosków osadzających się na płytach filtracyjnych (produkt uboczny odprowadzany z procesu).
- Rafinacja** — producent nie rozбивa tego etapu na operacje składowe.
- Kontrola jakości** względem specyfikacji, następnie pakowanie i wysyłka.

Znaczenie rafinacji dla tego surowca

Nasiona bawełny zawierają gossypol — polifenol o działaniu toksycznym po spożyciu. Rafinacja alkaliczna wiąże i usuwa gossypol wraz z wolnymi kwasami tłuszczowymi, barwnikami i substancjami zapachowymi. Z tego powodu olej bawełniany przeznaczony do zastosowań kosmetycznych i spożywczych występuje w obrocie wyłącznie w postaci rafinowanej.

Rafinacja obniża jednocześnie pulę naturalnych tokoferoli i steroli obecnych w oleju surowym. Producent nie oznacza zawartości tych frakcji; jedynym parametrem opisującym część niezmydlającą się jest jej łączna zawartość ($\leq 1,5\%$).

Do pozyskania od dostawcy. Specyfikacja nie zawiera oznaczenia zawartości gossypolu resztkowego. Dla surowca deklarowanego w klasie jakości farmaceutycznej deklaracja poziomu resztkowego powinna być dostępna — wystąpiono o jej przekazanie.

Konfekcjonowanie

ESENT przelewa olej z opakowania zbiorczego producenta do własnych opakowań jednostkowych. Konfekcjonowanie nie zmienia składu ani parametrów surowca. Warunki konfekcjonowania nie obejmują reżimu właściwego dla produkcji żywności.

4 Specyfikacja i dane fizykochemiczne

Parametr	Jednostka	Wymagania
Wygląd	—	Oleista ciecz
Barwa	Lovibond	< 100 Y, 10 R
Zapach	—	Bezzapachowy
Gęstość względna (20 °C)	—	0,915 - 0,925

Współczynnik załamania światła (20 °C)	—	1,460 – 1,477
Liczba nadtlenkowa	meq O ₂ /kg	< 10,0
Liczba jodowa (obliczeniowa)	—	99,0 – 122,0
Liczba kwasowa	mg KOH/g	≤ 0,2
Liczba zmydlania	mg KOH/g	186,0 – 198,0
Substancje niezmydlające się	%	≤ 1,5
Zanieczyszczenia alkaliczne	—	≤ 0,1 ml 0,01N HCl / 10 ml
Temperatura zapłonu	°C	> 280
Temperatura wrzenia	°C	> 100
Rozpuszczalność w wodzie (20 °C)	—	Nierozpuszczalny
Temperatura topnienia	°C	Producent podaje: nie dotyczy
Gęstość, prężność par	—	Brak danych producenta

Profil kwasów tłuszczowych

Łańcuch	Kwas tłuszczowy	Zawartość [%]
C14:0	Mirystynowy	0,3 – 1,0
< C14:0-1	Mirystoleinowy	≤ 0,2
C16:0	Palmitynowy	18,0 – 26,4
C16:1	Palmitoleinowy	≤ 1,2
C18:0	Stearynowy	2,1 – 3,3
C18:1	Oleinowy	14,0 – 21,7
C18:2	Linolowy	46,7 – 58,3
C18:3	Linolenowy	≤ 1,0
C20:0	Arachidowy	≤ 1,0
C20:1	Eikozenowy	≤ 0,5
C22:0	Behenowy	≤ 0,6
C22:1	Erukowy	≤ 0,5
C24:0	Lignocerynowy	≤ 0,5

Udział kwasów nasyconych łącznie mieści się w granicach zakresów specyfikacji w przedziale około 20–33%, przy czym decydujący jest kwas palmitynowy. Kwas linolowy stanowi około połowy składu, co lokuje surowiec w grupie olejów linolowych.

Wartości podano jako zakresy specyfikacji producenta. Wyniki oznaczeń dla konkretnej partii zawiera Certyfikat Analizy (CoA).

5 Właściwości i zastosowanie w kosmetykach

Funkcja wg CosIng

Kondycjonowanie skóry (CosIng ref. 56477). W praktyce formułacyjnej surowiec pełni rolę emolientu fazy olejowej.

Charakterystyka sensoryczna i technologiczna

- **Zapach:** brak własnej nuty zapachowej — surowiec nie interferuje z kompozycją zapachową receptury.
- **Barwa:** jasnożółta, nie barwi formuły w stopniu istotnym przy typowych stężeniach.
- **Rozprowadzanie:** równomierne, wykończenie pośrednie. Udział kwasów nasyconych rzędu 20–33% sprawia, że surowiec pozostawia odczuwalną warstwę dłuższą niż estry i skwalan, natomiast krócej niż oleje o przewodzie kwasu oleinowego.
- **Mieszalność:** miesza się w dowolnych proporcjach z olejami i estrami roślinnymi; nierozpuszczalny w wodzie.

Typowe kategorie produktów

- preparaty do pielęgnacji włosów: mieszanki do olejowania, serum na końcówki, maski i odżywki
- emulsje i balsamy do ciała, maśła kosmetyczne
- preparaty do pielęgnacji paznokci i skórki
- oleje do masażu — jako baza bezzapachowa
- mydła wytwarzane metodą na zimno i na gorąco
- produkty bezwodne: balsamy do ust, sztyfty, oleje do demakijażu

6 Wskazówki formułacyjne

Zalecane stężenie	5–30% w emulsjach i odżywkach; 30–80% fazy olejowej w formułach bezwodnych i mieszankach do włosów; w mydłach zgodnie z przeliczeniem liczby zmydlania
Faza	Olejowa
Temperatura wprowadzania	Surowiec znosi standardowe podgrzewanie fazy tłuszczowej do 70–75 °C przy emulsjach wytwarzanych na gorąco
Wpływ na pH formuły	Brak. Surowiec jest bezwodny i nie wnosi kwasowości ani zasadowości; nie wymaga korekty pH receptury
Bilans konserwacji	Surowiec nie wnosi wody i nie zawiera własnego układu konserwującego. W recepturach bezwodnych konserwant nie jest wymagany. W emulsjach obowiązuje układ konserwujący dobrany do fazy wodnej — obecność oleju go

	nie zastępuje ani nie wzmacnia
Stabilność	Liczba jodowa 99,0–122,0 wskazuje na olej średnio nienasycony. Rafinacja usuwa produkty wstępnego utleniania i wolne kwasy tłuszczowe, natomiast nie zmienia profilu kwasów tłuszczowych — przy wysokim udziale w recepturze zalecany dodatek przeciwutleniacza, standardowo 0,1–0,5%
Przeliczenie mydlarskie	Liczba zmydlenia 186,0–198,0 mg KOH/g odpowiada wartości SAP NaOH 0,133–0,141 (wartość środkowa 0,137), tj. gramów wodorotlenku sodu na 1 g oleju
Kompatybilność	Zgodny z typowymi emulgatorami, olejami i estrami roślinnymi. Materiały niezgodne wg karty charakterystyki: stężone kwasy, zasady i utleniacze
Uwagi procesowe	Podgrzany olej stwarza ryzyko oparzenia; rozlany — ryzyko poślizgnięcia

7 Czystość mikrobiologiczna

Producent **nie podaje specyfikacji mikrobiologicznej** dla tego surowca. W karcie charakterystyki uzasadnia to wyjąłwiającym charakterem procesu rafinacji.

Oznacza to brak zadeklarowanych limitów oraz brak podanej metodyki badań. Podmiot wytwarzający gotowy produkt kosmetyczny powinien uwzględnić tę okoliczność we własnym systemie kontroli surowców oraz w ocenie bezpieczeństwa, niezależnie od niskiego ryzyka mikrobiologicznego typowego dla surowców bezwodnych.

8 Alergeny i oświadczenia dotyczące składu

Alergeny zapachowe — załącznik III rozporządzenia 1223/2009	Producent deklaruje brak. Surowiec nie zawiera dodanych substancji zapachowych
Załącznik II (substancje zakazane)	Producent deklaruje, że surowiec nie figuruje w wykazie
Załączniki IV–VI (barwniki, konserwanty, filtry UV)	Producent deklaruje brak takich substancji w składzie
Pochodzenie	Roślinne. Skład nie zawiera składników pochodzenia zwierzęcego
Status wegański	Brak pisemnej deklaracji producenta — do pozyskania. Skład nie zawiera składników odzwierzęcych, jednak deklaracja producenta jest warunkiem posługiwania się tym oznaczeniem
Organizmy zmodyfikowane genetycznie	Brak deklaracji producenta — do pozyskania. Bawełna należy do gatunków uprawianych na świecie także w odmianach modyfikowanych genetycznie; producent wskazuje Francję jako miejsce zbioru nasion, lecz nie przekazał oświadczenia w tym zakresie
Testy na zwierzętach	Brak deklaracji producenta — do pozyskania
Nanomateriały	Surowiec nie zawiera nanomateriałów w rozumieniu art. 2 ust. 1 lit. k rozporządzenia 1223/2009
Alergeny pokarmowe i kontaminacja krzyżowa	Brak deklaracji producenta dotyczącej alergenów pokarmowych obecnych w zakładzie — do pozyskania
Informacja dla uczulonych	Nie odnotowano doniesień o reakcjach alergicznych na rafinowany olej z nasion bawełny stosowany zewnątrz; producent nie przekazał danych z badań w tym zakresie

9 Klasyfikacja CLP i bezpieczeństwo

Surowiec **nie jest sklasyfikowany** jako stwarzający zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Piktogram	Brak
Hasło ostrzegawcze	Brak
Zwroty H	Brak
Zwroty P	Brak — producent nie podaje zwrotów wskazujących środki ostrożności

Zagrożenia fizyczne przy pracy z surowcem

- podgrzany olej może powodować oparzenia — zachować ostrożność przy pracy z gorącą fazą tłuszczową;
- rozlany olej stwarza ryzyko poślizgnięcia — usuwać niezwłocznie;
- materiał palny powyżej temperatury zapłonu (> 280 °C); w warunkach pożaru wydziela dym i tlenki węgla.

10 Przechowywanie, trwałość i opakowanie

Temperatura przechowywania	Poniżej 20 °C — zgodnie z sekcjami 7.2 i 10.4 karty charakterystyki producenta
Warunki	Miejsce suche i przewiewne, chronione przed światłem i źródłami zapłonu. Opakowanie szczelnie zamknięte, kontakt z tlenem ograniczony do minimum
Materiały niezgodne	Stężone kwasy, zasady i utleniacze
Trwałość	24 miesiące od daty produkcji
Okres po otwarciu	Producent nie podaje. Zaleca się zużycie w rozsądnym terminie po otwarciu, przy zachowaniu warunków przechowywania
Konfekcjonowanie ESENT	Opakowania jednostkowe z tworzywa przeznaczonego do kontaktu z olejami roślinnymi

11 Informacje regulacyjne

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009** dotyczące produktów kosmetycznych — surowiec przeznaczony do stosowania w produktach kosmetycznych; nie figuruje w załączniku II ani III.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 655/2013** — wspólne kryteria dotyczące oświadczeń stosowanych w związku z produktami kosmetycznymi. Karta nie zawiera oświadczeń o działaniu wykraczających poza funkcję kosmetyczną.

- **Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)** — surowiec niesklasyfikowany.
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)** wraz z rozporządzeniem (UE) 2020/878 określającym wymagania dla kart charakterystyki.
- Podmiot odpowiedzialny za gotowy produkt kosmetyczny sporządza **raport oceny bezpieczeństwa** zgodnie z art. 10 i załącznikiem I rozporządzenia 1223/2009 oraz dokonuje **zgłoszenia w portalu CPNP** przed wprowadzeniem produktu do obrotu.

12 Podstawa dokumentu i zastrzeżenia

Źródła

- karta charakterystyki producenta w formacie rozporządzenia 2020/878, wydanie z rewizją ze stycznia 2023 r.;
- arkusz specyfikacji producenta wraz z wynikami oznaczeń dla partii;
- oświadczenie o składzie INCI oraz schemat procesu wytwarzania przekazane przez producenta;
- baza CosIng Komisji Europejskiej — identyfikatory i funkcja składnika.

Oświadczenie

ESENT jest dystrybutorem i podmiotem konfekcjonującym, nie producentem i nie laboratorium badawczym. **ESENT nie wykonuje własnych badań surowca** — wszystkie wartości podane w niniejszej karcie pochodzą z dokumentacji producenta i zostały przeniesione bez zmian. Zakres parametrów odwzorowuje zakres badań producenta; karta nie uzupełnia go o parametry, których producent nie oznacza.

Dokument ma charakter **produktowy, nie partiowy**. Podano wyłącznie zakresy specyfikacji. Wyniki oznaczeń dla konkretnej partii zawiera Certyfikat Analizy (CoA), udostępniany na żądanie pod adresem bok@esent.pl.

Rozbieżności i braki stwierdzone w dokumentacji producenta

- Specyfikacja nie zawiera oznaczenia gossypolu resztkowego, mimo deklarowanej klasy jakości farmaceutycznej.
- Producent nie przekazał deklaracji dotyczących statusu GMO, statusu wegańskiego, testów na zwierzętach ani alergenów pokarmowych obecnych w zakładzie.
- Producent nie podaje specyfikacji mikrobiologicznej ani gęstości i prężności par.
- Zalecana temperatura przechowywania poniżej 20 °C jest niższa niż typowa dla rafinowanych olejów roślinnych; przeniesiono ją wiernie z karty producenta.

Zastrzeżenia

Informacje zawarte w karcie odpowiadają stanowi wiedzy na dzień jej wydania i służą charakterystyce surowca. Nie stanowią gwarancji właściwości w rozumieniu przepisów o rękojmi ani zapewnienia przydatności do konkretnego celu. Odpowiedzialność za bezpieczeństwo i zgodność gotowego produktu kosmetycznego spoczywa na osobie odpowiedzialnej w rozumieniu rozporządzenia 1223/2009.

Wydanie / wersja	Lipiec 2026 v1.0
Zmiany w tej wersji	Pierwsze wydanie karty pod marką ESENT
Opracowanie	ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska
Kontakt	bok@esent.pl +48 530 176 850 esent.pl