

Karta Techniczna (TDS)

Alkohol cetylowy | INCI: Cetyl Alcohol | Wydanie: sierpień 2026, wersja 1.0

Karta techniczna jest dokumentem informacyjnym. Zawiera dane przeniesione z dokumentacji producenta surowca oraz z publicznych baz referencyjnych (CosIng, ECHA). ESENT nie prowadzi własnych badań analitycznych — wartości podane w sekcji 4 to zakresy specyfikacji, nie wyniki konkretnej partii. Wyniki partii oraz termin przydatności podaje aktualny Certyfikat Analizy (CoA).

1 Identyfikacja produktu

Nazwa handlowa ESENT	Alkohol cetylowy
Nazwa INCI	Cetyl Alcohol
Nazwa chemiczna (IUPAC)	heksadekan-1-ol
Synonimy	1-heksadekanol, alkohol heksadecylowy, alkohol palmitylowy
Nazwy równoległe	nazwa INN: cetyl alcohol; nazwa Farmakopei Europejskiej: alcohol cetylus
Numer CAS	36653-82-4
Numer WE (EINECS)	253-149-0
Numer referencyjny CosIng	32596
Numer indeksowy (zał. VI CLP)	nie występuje — substancja bez klasyfikacji zharmonizowanej
Wzór sumaryczny i masa cząsteczkowa	C ₁₆ H ₃₄ O; 242,44 g/mol
Funkcje wg CosIng	emolient (Emollient), emulgowanie (Emulsifying), stabilizacja emulsji (Emulsion stabilising), wzmacnianie piany (Foam boosting), maskowanie (Masking), zmętnianie (Opacifying), substancja powierzchniowo czynna (Surfactant), regulacja lepkości (Viscosity controlling)
Postać fizyczna	ciało stałe — białe pastylki lub płatki
Zastosowanie	surowiec kosmetyczny — składnik fazy tłuszczowej receptur, ko-emulgator i modyfikator konsystencji; do zastosowań profesjonalnych i amatorskich (DIY), bez ograniczeń co do kręgu odbiorców
Zastosowania odradzane	zastosowania spożywcze, paszowe, weterynaryjne i farmaceutyczne; surowiec konfekcjonowany wyłącznie jako kosmetyczny
Dystrybutor i podmiot konfekcjonujący	ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska, ul. Ostoi-Zagórskiego 34, 71-810 Szczecin, NIP 8511218922
Producent surowca	Dostawca surowców chemicznych, Polska

2 Skład jakościowy i ilościowy

Nazwa INCI	Numer CAS	Numer WE	% w/w	Funkcja
Cetyl Alcohol	36653-82-4	253-149-0	min. 98,0	emolient, ko-emulgator, stabilizator emulsji, regulacja lepkości

Surowiec jednoskładnikowy. Pozostałą część stanowią homologiczne alkohole tłuszczowe o innej długości łańcucha; producent nie podaje ich składu jakościowego ani ilościowego. Surowiec nie zawiera konserwantów, przeciwutleniaczy, barwników ani filtrów UV.

3 Pochodzenie i proces otrzymywania

Pochodzenie surowca	brak deklaracji producenta
Typowe drogi otrzymywania	alkohole tłuszczowe C16 wytwarza się przez uwodornienie kwasów tłuszczowych lub ich estrów, a także syntetycznie. Materiałem wyjściowym bywa olej kokosowy, olej z ziaren palmowych lub surowce pochodzenia zwierzęcego. Producent nie wskazuje, która z tych dróg dotyczy niniejszego surowca
Oczyszczanie	krystalizacja i destylacja; producent nie opisuje przebiegu procesu
Postać handlowa	pastylki lub płatki
Konfekcjonowanie	przesypywanie do opakowań jednostkowych ESENT w Polsce; bez modyfikacji składu

4 Specyfikacja i dane fizykochemiczne

Parametr	Jednostka	Wymagania
Wygląd	–	białe pastylki
Zapach	–	charakterystyczny, słaby
Barwa	APHA	maks. 10,0
Zawartość C16	%	min. 98,0
Liczba hydroksylowa	mg KOH/g	225,0 – 235,0
Liczba kwasowa	mg KOH/g	maks. 0,1
Liczba zmydlania	mg KOH/g	maks. 0,3
Liczba jodowa	g I ₂ /100 g	maks. 0,3
Wilgoć	%	maks. 0,1
Temperatura krzepnięcia	°C	47,0 – 50,0
Temperatura topnienia	°C	46 – 49
Temperatura wrzenia	°C	305 – 330
Temperatura zapłonu	°C	250
Granice wybuchowości	% obj.	dolna 1; górna 8
Gęstość (60 °C)	g/cm ³	0,805 – 0,815
Rozpuszczalność w wodzie (20 °C)	–	nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	–	rozpuszczalny w olejach i tłuszczach oraz w alkoholu etylowym
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	log P _{ow}	6,73
pH	–	nie dotyczy — substancja nierozpuszczalna w wodzie
Próg zapachu	–	brak danych producenta

Temperatura topnienia i temperatura krzepnięcia pochodzą z dwóch różnych dokumentów producenta i opisują dwa różne oznaczenia. Obie wartości podano bez zmian.

5

Właściwości i zastosowanie w kosmetykach

Alkohol tłuszczowy o łańcuchu szesnastowęglowym. Baza CosIng przypisuje mu osiem funkcji, z których w recepturach kosmetycznych wykorzystuje się przede wszystkim cztery: emolient, ko-emulgator, stabilizator emulsji i regulator lepkości.

Charakterystyka technologiczna

W emulsjach typu O/W i W/O buduje strukturę fazy tłuszczowej i przeciwdziała rozwarstwianiu. Podnosi lepkość bez wprowadzania lepkości charakterystycznej dla wosków — receptura zyskuje gęstość, zachowując poślizg przy rozprowadzaniu. W produktach myjących stabilizuje pianę.

Charakterystyka sensoryczna

W formule daje odczucie gładkości i miękkości. Powyżej kilku procent nadaje produktowi woskową, cięższą konsystencję, a przy dużym udziale może pozostawiać na skórze biały nalot — to efekt zależny od stężenia, nie wada surowca.

Typowe kategorie produktów

- emulsje O/W i W/O — kremy, balsamy, mleczka
- odżywki i maski do włosów
- pomadki, sztyfty i balsamy bezwodne
- preparaty myjące — stabilizacja piany i korekta konsystencji
- produkty do makijażu o konsystencji stałej

6

Wskazówki formulacyjne

Zalecane stężenie	0,5–5 % w emulsjach; w preparatach bezwodnych i sztyftach udział wynika z założonej twardości. Producent nie podaje zakresu dawkowania — wartości orientacyjne wynikające z funkcji surowca
Faza receptury	faza tłuszczowa
Temperatura dodania	fazę olejową ogrzać powyżej temperatury topnienia surowca — praktycznie do 60–70 °C — do całkowitego rozpuszczenia pastylek, dopiero potem łączyć z fazą wodną o zbliżonej temperaturze
Wpływ na pH formuły	surowiec nie ma odczynu mierzalnego metodą wodną i nie zmienia pH receptury. Niska liczba kwasowa (maks. 0,1 mg KOH/g) oznacza znikomą zawartość wolnych kwasów tłuszczowych, więc nie zaburza układów buforowych
Bilans konserwacji	surowiec nie wnosi wody i sam nie wymaga konserwacji. Nie zawiera konserwantu i nie zabezpiecza fazy wodnej receptury — każda formuła zawierająca wodę wymaga własnego układu konserwującego, którego skuteczność potwierdza test obciążeniowy wg ISO 11930
Stabilność	surowiec nasycony, o liczbie jodowej maks. 0,3 g I ₂ /100 g — praktycznie nie zawiera wiązań podwójnych i nie podlega utlenianiu w stopniu istotnym dla trwałości formuły. Nie wymaga dodatku przeciwutleniacza
Kompatybilność	miesza się z olejami roślinnymi, estrami, woskami, silikonami i emulgatorami niejonowymi. Nierozpuszczalny w wodzie i w glikolach
Materiały niezgodne	silne utleniacze, mocne kwasy
Uwagi procesowe	surowiec jest higroskopijny w niewielkim stopniu — wilgoć w specyfikacji ograniczono do maks. 0,1 %. Opakowanie zamykać po każdym pobraniu. Przy przetapianiu unikać przegrzewania powyżej temperatury potrzebnej do rozpuszczenia

7 Czystość mikrobiologiczna

Ogólna liczba bakterii	maks. 500 jtk/g
Drożdże i pleśnie	maks. 100 jtk/g
Metodyka badania	producent nie wskazuje

Surowiec bezwodny o aktywności wody zbyt niskiej dla rozwoju drobnoustrojów. Gotowy kosmetyk zawierający fazę wodną podlega wymaganiom mikrobiologicznym niezależnie od czystości surowców wyjściowych.

8 Alergeny i oświadczenia dotyczące składu

Substancje zapachowe z załącznika III (2023/1545)	nie zawiera — surowiec bez dodatku kompozycji zapachowej
Pochodzenie	brak deklaracji producenta
Deklaracja wegańska	brak deklaracji producenta
GMO	brak deklaracji producenta
Testy na zwierzętach	brak deklaracji producenta. Niezależnie od tego obowiązuje art. 18 rozporządzenia (WE) 1223/2009, zakazujący wprowadzania do obrotu kosmetyków i składników testowanych na zwierzętach na potrzeby tego rozporządzenia
Załącznik II (substancje zakazane)	surowiec nie występuje w wykazie
Załączniki III-VI (ograniczenia, konserwanty, barwniki, filtry UV)	surowiec nie podlega ograniczeniom; nie zawiera konserwantów, barwników ani filtrów UV
Nanomateriały	nie zawiera
Informacja dla uczulonych	alkohole tłuszczowe bywają wymieniane jako składniki uczulające kontaktowo u osób z rozpoznaną nadwrażliwością. Producent nie przedstawia danych z badań uczulających dla tego surowca

9 Klasyfikacja CLP i bezpieczeństwo

Klasyfikacja zharmonizowana (zał. VI CLP)	brak — substancja nie figuruje w wykazie klasyfikacji zharmonizowanej i nie ma numeru indeksowego
Klasyfikacja producenta wg 1272/2008	surowiec nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Piktogram ostrzegawczy	brak
Hasło ostrzegawcze	brak
Zwroty H	brak
Zwroty P	nie przypisuje się — elementy oznakowania przysługują wyłącznie produktom sklasyfikowanym. Zalecenia dotyczące postępowania podano w karcie charakterystyki, sekcje 7 i 8
Numer rejestracji REACH	producent podaje numer w formie niepełnej
Zagrożenia fizyczne przy pracy	pylenie przy przesypywaniu — unikać wdychania pyłu. Rozsypany materiał tworzy powierzchnię śliską. Stopiony surowiec o temperaturze powyżej 50 °C może spowodować oparzenie

10 Przechowywanie, trwałość i opakowanie

Warunki przechowywania	opakowanie szczelnie zamknięte, miejsce suche, chłodne, zacienione i dobrze wentylowane
Czynniki, których należy unikać	wilgoć, źródła ciepła, bezpośrednie światło słoneczne, sąsiedztwo kwasów i utleniaczy
Materiały niezgodne	silne utleniacze, mocne kwasy
Trwałość	termin przydatności dla danej partii podaje aktualny Certyfikat Analizy (CoA)
Okres po otwarciu	producent nie podaje. Po pierwszym otwarciu opakowanie zamykać bezpośrednio po każdym pobraniu
Opakowanie ESENT	opakowania jednostkowe 100 g i 500 g

11 Informacje regulacyjne

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009 dotyczące produktów kosmetycznych — surowiec przeznaczony do stosowania w produktach objętych tym rozporządzeniem; pozycja Cetyl Alcohol figuruje w bazie CosIng pod numerem referencyjnym 32596.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 655/2013 określające wspólne kryteria dotyczące oświadczeń o produktach kosmetycznych — oświadczenia formułowane przez odbiorcę dla gotowego produktu wymagają udokumentowania.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP) — substancja bez klasyfikacji zharmonizowanej; producent nie klasyfikuje surowca.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 określającym format karty charakterystyki.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2023/1545 — obowiązek deklarowania substancji zapachowych w wykazie składników.
- Odpowiedzialność za gotowy produkt kosmetyczny — raport bezpieczeństwa zgodnie z załącznikiem I rozporządzenia 1223/2009 oraz zgłoszenie do portalu CPNP — spoczywa na osobie odpowiedzialnej wprowadzającej ten produkt do obrotu.

12 Podstawa dokumentu i zastrzeżenia

Źródła danych: karta właściwości produktu wydana przez dostawcę, świadectwo kontroli jakości dla partii, baza CosIng Komisji Europejskiej (numer referencyjny 32596), baza substancji ECHA.

Zakres badań ESENT: ESENT jest dystrybutorem i podmiotem konfekcjonującym. Nie prowadzi własnych badań analitycznych ani toksykologicznych. Dane w niniejszej karcie pochodzą z dokumentacji producenta i z publicznych baz referencyjnych.

Charakter produktu: surowiec kosmetyczny przeznaczony do dalszego przetworzenia. Nie jest gotowym produktem kosmetycznym, produktem leczniczym, wyrobem medycznym, środkiem spożywczym ani paszą.

Zastrzeżenie: karta ma charakter informacyjny i nie zastępuje własnej oceny przydatności surowca do konkretnej receptury. Odbiorca odpowiada za dobór stężenia, ocenę zgodności składników oraz za bezpieczeństwo gotowego produktu.

Wydanie: sierpień 2026 | **Wersja:** 1.0 (pierwsze wydanie ESENT)
Opracowanie: ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska
Kontakt: bok@esent.pl, tel. +48 530 176 850, esent.pl
Dokumenty uzupełniające: Karta Charakterystyki (SDS) oraz Certyfikat Analizy (CoA) dla partii.