

KARTA TECHNICZNA (TDS)

Hydrolizowane proteiny kaszmiru

Nazwa INCI: Hydrolyzed Wool, Leuconostoc/Radish Root Ferment Filtrate | CosIng ref.: 56697 | Wydanie: Lipiec 2026 | v1.0

1 Identyfikacja produktu

Nazwa produktu ESENT	Hydrolizowane proteiny kaszmiru
Nazwa INCI	Hydrolyzed Wool, Leuconostoc/Radish Root Ferment Filtrate
Definicja surowca	Wodny roztwór hydrolizatu białkowego otrzymywanego z wełny kóz kaszmirskich, zabezpieczony filtratem z fermentacji korzenia rzodkwi
Nr CAS	69430-36-0 (Hydrolyzed Wool) 1686112-10-6 lub 84775-94-0 (filtrat fermentacyjny)
Nr WE	274-001-1 (Hydrolyzed Wool) 283-918-6 (filtrat fermentacyjny; producent podaje alternatywnie brak numeru)
Nr CosIng (składnik główny)	56697
Funkcje wg CosIng	Kondycjonowanie włosów, humektant, ochrona skóry
Postać	Ciecz klarowna do lekko mętnej, barwy bursztynowej, o charakterystycznym białkowym zapachu
Zastosowanie	Surowiec do wytwarzania produktów kosmetycznych. Do zastosowań profesjonalnych i amatorskich (DIY); brak ograniczeń co do kręgu odbiorców
Zastosowania odradzane	Zastosowania spożywcze i paszowe. Wyłącznie do stosowania zewnętrznego, jako składnik receptury
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 surowców kosmetycznych, USA

2 Skład jakościowy i ilościowy

Nazwa INCI	Nr CAS	Nr WE	% w/w	Funkcja
Hydrolyzed Wool	69430-36-0	274-001-1	98	Kondycjonowanie włosów, humektant, ochrona skóry; składnik filmotwórczy
Leuconostoc/Radish Root Ferment Filtrate	1686112-10-6 lub 84775-94-0	brak lub 283-918-6	2	Zabezpieczenie surowca w opakowaniu

Producent podaje dla filtratu fermentacyjnego dwa alternatywne zestawy identyfikatorów. Rozbieżność przeniesiono bez rozstrzygania — patrz sekcja 12.

3 Charakterystyka składników

Hydrolizat białkowy

Surowcem wyjściowym jest wełna kóz kaszmirskich — włókno pozyskiwane z podszerstka zwierzęcia, cieńsze i miększe od wełny owczej. Podstawowym białkiem budulcowym wełny jest keratyna, nierozpuszczalna w wodzie w postaci natywnej.

Włókno poddawane jest hydrolizie, w której białko rozkładane jest na krótsze fragmenty peptydowe i aminokwasy rozpuszczalne w fazie wodnej. Producent deklaruje średnią masę cząsteczkową hydrolizatu na poziomie około 2000 Da; wartość ta pochodzi z materiałów produktowych producenta i nie występuje w karcie charakterystyki ani w certyfikacie pochodzenia.

Gotowy roztwór zawiera 30,0–35,0% substancji nietlotnych; pozostałą część stanowi woda. Zawartość azotu ogólnego oznaczana metodą Kjeldahla wynosi minimum 4,0% i stanowi parametr kontrolny zawartości białka.

Filtrat fermentacyjny

Filtrat z fermentacji korzenia rzodkwi (*Raphanus sativus*) prowadzonej bakteriami rodzaju *Leuconostoc*. Zabezpiecza surowiec przed rozwojem drobnoustrojów w opakowaniu. **Nie figuruje w załączniku V rozporządzenia 1223/2009** — jest składnikiem o wtórnym działaniu przeciwdrobnoustrojowym. Nie stanowi to przeszkody w stosowaniu, ale nie pozwala wywodzić z obecności filtratu skuteczności konserwacji receptury odbiorcy (sekcja 6).

Pochodzenie i konfekcjonowanie

Producent deklaruje, że wszystkie surowce użyte do wytworzenia produktu pochodzą ze Stanów Zjednoczonych. ESENT przelewa surowiec z opakowania zbiorczego producenta do własnych opakowań jednostkowych; konfekcjonowanie nie zmienia składu ani parametrów.

4 Specyfikacja i dane fizykochemiczne

Parametr	Jednostka	Wymagania
Wygląd	—	Ciecz klarowna do lekko mętnej
Barwa	skala Gardnera	maks. 11
Zapach	—	Charakterystyczny, białkowy
pH (bezpośrednio w surowcu)	—	5,5 – 7,0
Substancje nietlotne (NVM, 1 g / 1 h / 105 °C)	%	30,0 – 35,0
Azot ogólny (Kjeldahl)	%	min. 4,0

Popiół (800 °C)	%	maks. 4,0
Gęstość względna	—	1,05 – 1,1
Rozpuszczalność w wodzie	—	Rozpuszczalny
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych	—	Nie oznaczono
Temperatura zapłonu	°C	> 93 (> 200 °F)
Właściwości utleniające	—	Materiał nieutleniający
Temperatura wrzenia, krzepnięcia, log P	—	Nie oznaczono

Metale ciężkie

Parametr	Wymagania
Metale ciężkie ogółem	< 20 ppm
Ołów	< 10 ppm
Arsen	< 2 ppm
Kadm	< 1 ppm

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

5 Właściwości i zastosowanie w kosmetykach

Funkcje wg CosIng

Kondycjonowanie włosów, humektant, ochrona skóry (CosIng ref. 56697).

Charakterystyka technologiczna

- Higroskopijność** — producent określa hydrolizat jako materiał wiążący wodę z otoczenia. W recepturze przekłada się to na wkład humektantowy.
- Właściwości filmotwórcze** — producent deklaruje zdolność tworzenia filmu. Warstwa białkowa pozostająca na powierzchni włosa wpływa na gładkość w dotyku i rozczesywalność.
- Rozpuszczalność** — pełna w fazie wodnej; surowiec nie wymaga solubilizacji.
- Barwa** — roztwór bursztynowy; przy wyższych dawkach może wpływać na barwę jasnych formuł.
- Zapach** — charakterystyczna nuta białkowa, wyczuwalna w surowcu.

Typowe kategorie produktów

Odżywki, maski i preparaty bez spłukiwania do włosów; szampony i preparaty myjące; serum na końcówki; balsamy i mleczka do ciała; kremy do rąk; emulsje nawilżające do twarzy.

6 Wskazówki formułacyjne

Zalecane stężenie	2-5%
Faza	Wodna lub końcowa — do gotowej, ostudzonej emulsji
Temperatura wprowadzania	Poniżej 40 °C. Producent nie podaje wartości granicznej, wskazuje jedynie dodawanie na etapie chłodzenia. Limit 40 °C jest zasadą ESENT stosowaną do surowców białkowych
Ciemnienie	Producent ostrzega, że przy utrzymywaniu temperatury powyżej 50 °C przez dłuższy czas produkt ciemnieje. Im niższa temperatura dodania, tym mniejsze ryzyko zbrunatnienia formuły
Wpływ na pH formuły	Odczyn surowca 5,5–7,0 jest zbliżony do typowego pH emulsji kosmetycznych, więc przy dawkowaniu 2–5% wkład do receptury jest niewielki. Po dodaniu należy skontrolować pH gotowej formuły. Producent nie podaje zakresu pH, w którym hydrolizat zachowuje stabilność w recepturze — jest to inna wartość niż odczyn surowca i w dokumentacji jej brakuje
Bilans konserwacji	Surowiec zawiera 65–70% wody; przy dawkowaniu 5% wnosi do receptury około 3,3% wody. Filtrat fermentacyjny stanowi 2% surowca, zatem przy dawkowaniu 5% trafia do receptury w ilości 0,1%, a przy 2% — 0,04%. Są to wartości o rząd wielkości niższe od stężeń użytkowych; filtrat nie zabezpiecza gotowego kosmetyku . Równocześnie hydrolizat białkowy stanowi pożywkę dla drobnoustrojów, przez co jego dodatek podnosi wymagania wobec układu konserwującego receptury. Rozstrzyga test obciążeniowy wg ISO 11930
Równowaga proteinowo-emolienyjna	Przy recepturach do włosów należy bilansować udział protein wobec emolientów i humektantów. Nadmiar protein daje efekt odwrotny do zamierzonego — włosy sztywnieją i sprawiają wrażenie przesuszonych, szczególnie o wysokiej porowatości. Przy łączeniu kilku hydrolizatów przeliczać sumaryczny udział białka
Materiały niezgodne	Silne utleniacze
Postępowanie po wychłodzeniu surowca	Producent podaje instrukcję na wypadek zmiany wyglądu po transporcie lub przechowywaniu w niskiej temperaturze: delikatnie ogrzać opakowanie do 45–50 °C i mieszać do przywrócenia jednorodności. Dotyczy to ratowania surowca w opakowaniu, nie temperatury wprowadzania do receptury

7 Czystość mikrobiologiczna

Parametr	Wymagania
Ogólna liczba drobnoustrojów	< 100 jtk/g; brak patogenów
Drożdże i pleśnie	< 100 jtk/g
Bakterie Gram-ujemne	0 jtk/g

Producent podaje wymagania mikrobiologiczne, natomiast **nie podaje metodyk badań** — w dokumentacji brakuje odwołań do norm stosowanych do oznaczeń. Wystąpiono o ich uzupełnienie.

8 Alergeny, oświadczenia dotyczące składu i badania producenta

Alergeny zapachowe — załącznik III rozporządzenia 1223/2009	Surowiec nie zawiera dodanych substancji zapachowych ani alergenów podlegających indywidualnemu oznakowaniu
Załącznik V (konserwanty)	Surowiec nie zawiera substancji z załącznika V
Pochodzenie	Zwierzęce — wełna kóz kaszmirskich. Surowiec nie jest wegański
Kraj pochodzenia surowców	Stany Zjednoczone — deklaracja producenta
Organizmy zmodyfikowane genetycznie	Producent deklaruje surowce wolne od GMO
Czynniki BSE/TSE	Producent deklaruje surowiec wolny od czynników BSE
Pozyskanie surowca zwierzęcego	Producent deklaruje, że przy pozyskiwaniu wełny nie ucierpiały zwierzęta
Testy na zwierzętach	Producent deklaruje, że surowiec nigdy nie był testowany na zwierzętach
Indeks naturalności ISO 16128	Producent deklaruje wartości NI = 1 i NOI = 1, wyliczone na podstawie rozbitcia składu. Deklaracja producenta nie stanowi certyfikacji i nie jest weryfikowana przez jednostkę zewnętrzną
Nanomateriały	Surowiec nie zawiera nanomateriałów w rozumieniu art. 2 ust. 1 lit. k rozporządzenia 1223/2009

Zakres badań producenta

Badanie	Metoda	Wynik wg producenta
Działanie drażniące na skórę	Model in vitro (Dermal Irritation)	Niedrażniący
Działanie drażniące na oczy	Model in vitro (Ocular Irritation)	Niedrażniący
Działanie uczulające	Test reaktywności peptydowej (DPRA, in chemico) oraz test ARE-Nrf2 (in vitro)	Brak działania uczulającego pierwotnego
Działanie mutagenne	Test rewersji mutacji bakteryjnej wg OECD 471 / ISO 10993 cz. 3	Niemutageny
Biodegradacja	Badanie 28-dniowe	85% — materiał łatwo biodegradowalny
Toksyczność wobec organizmów wodnych	Glony słodkowodne	EC ₁₀ 127,61 mg/l; EC ₂₀ 204,11 mg/l

Parametry, których producent nie badał: pierwotne działanie drażniące i żrące na skórę, toksyczność ostra po podaniu doustnym, toksyczność podostra i przewlekła, działanie po podaniu inhalacyjnym, współczynnik podziału oktanol/woda.

Uwagi do zakresu dowodowego. Karta producenta formułuje przy wynikach badań uczulenia stwierdzenie, że produkt nie wywołuje alergicznego kontaktowego zapalenia skóry. Zastosowane metody (DPRA, ARE-Nrf2) są testami przesiewowymi in chemico i in vitro — obniżają prawdopodobieństwo reakcji uczuleniowej, lecz nie stanowią podstawy do twierdzenia o jej wykluczeniu. W karcie ESENT podano wyniki bez tego wniosku.

Karta producenta wymienia ponadto mutagenność dwukrotnie i rozbieżnie: raz jako wynik testu wg OECD 471, raz w wykazie efektów szczegółowych z adnotacją „brak znanych skutków”. Adnotacja tego rodzaju nie jest wynikiem badania.

Materiały produktowe producenta zawierają opis badania aktywności antyoksydacyjnej wraz z wnioskiem o zapobieganiu widocznym oznakom starzenia. Opis nie podaje metodyki ani stężeń badanych, a fragment tekstu odnosi się do produktu o innym oznaczeniu handlowym, co wskazuje na przeniesienie treści z dokumentacji innego podmiotu. Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 655/2013 twierdzeń tych nie przenosimy do materiałów produktowych ESENT. Wystąpiono o raport z badania.

9 Klasyfikacja CLP i bezpieczeństwo

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

Piktogram	Brak
Hasło ostrzegawcze	Brak
Zwroty H	Brak
Zwroty P	Brak — patrz uwaga poniżej

Zwroty P w karcie producenta. Karta charakterystyki producenta podaje sześć zwrotów wskazujących środki ostrożności mimo braku klasyfikacji. Elementy oznakowania przysługują wyłącznie produktom sklasyfikowanym, dlatego w karcie ESENT nie umieszczono ich wśród elementów oznakowania. Treść merytoryczną tych zaleceń — przechowywanie w zamkniętym pojemniku, w miejscu suchym, chronionym przed światłem słonecznym, w temperaturze nieprzekraczającej 32 °C oraz stosowanie środków ochrony indywidualnej stosownie do potrzeb — przeniesiono do sekcji 6 i 10.

Zagrożenia przy pracy z surowcem

- unikać kontaktu z oczami;
- myć ręce po pracy z produktem; nie przechowywać w pobliżu żywności i pasz;
- materiał nie stwarza zagrożenia pożarowego ani wybuchowego (temperatura zapłonu > 93 °C).

10 Przechowywanie, trwałość i opakowanie

Temperatura przechowywania	23-25 °C — optymalna dla zachowania trwałości wg badań stabilności producenta. Zakres dopuszczalny 16-32 °C, jeżeli kontrola temperatury nie jest możliwa
Warunki	Opakowanie szczelnie zamknięte, miejsce suche, chronione przed światłem słonecznym
Warunki, których należy unikać	Nie zamrażać. Unikać nadmiernego ciepła i nadmiernego chłodu oraz przekroczenia 32 °C

Materiały niezgodne	Silne utleniacze
Materiał opakowania	Producent zaleca polipropylen lub polietylen wysokiej gęstości
Trwałość	12 miesięcy od daty produkcji przy zachowaniu warunków przechowywania. Po tym okresie producent zaleca ponowne badanie zgodności z pełną specyfikacją jako warunek przedłużenia okresu przydatności
Okres po otwarciu	Producent nie podaje
Konfekcjonowanie ESENT	Opakowania jednostkowe z tworzywa, zamykane szczelnie

11 Informacje regulacyjne

- **Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009** — surowiec przeznaczony do stosowania w produktach kosmetycznych; składniki nie figurują w załączniku II ani III.
- **Rozporządzenie (UE) nr 655/2013** — wspólne kryteria dotyczące oświadczeń. Karta nie zawiera oświadczeń o działaniu wykraczających poza funkcję kosmetyczną (sekcja 8).
- **Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)** — surowiec niesklasyfikowany.
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)** wraz z rozporządzeniem (UE) 2020/878.
- Surowiec pochodzenia zwierzęcego — przy wprowadzaniu gotowego produktu do obrotu należy uwzględnić deklaracje producenta dotyczące czynników BSE/TSE.
- Podmiot odpowiedzialny za gotowy produkt sporządza **raport oceny bezpieczeństwa** (art. 10 i załącznik I) oraz dokonuje **zgłoszenia w portalu CPNP**.

12 Podstawa dokumentu i zastrzeżenia

Źródła

- karta charakterystyki producenta, wersja 8 z 15 stycznia 2021 r.;
- certyfikat pochodzenia producenta, wersja 6;
- materiały produktowe producenta — dawkowanie, masa cząsteczkowa, wytyczne formułacyjne i postępowanie po wychłodzeniu surowca;
- baza CosIng Komisji Europejskiej — identyfikatory i funkcje składnika.

Oświadczenie

ESENT jest dystrybutorem i podmiotem konfekcjonującym, nie producentem i nie laboratorium badawczym. **ESENT nie wykonuje własnych badań surowca** — wartości podane w karcie pochodzą z dokumentacji producenta. Zakres parametrów odwzorowuje zakres badań producenta.

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

Rozbieżności i braki stwierdzone w dokumentacji producenta

- Dla filtratu fermentacyjnego podano dwa alternatywne zestawy identyfikatorów CAS i WE, bez wskazania, który dotyczy dostarczanego materiału.
- Karta podaje zwroty P mimo braku klasyfikacji (sekcja 9).
- Mutagenność wymieniona dwukrotnie i rozbieżnie (sekcja 8).
- Twierdzenie o wykluczeniu alergicznego kontaktowego zapalenia skóry wykracza poza zakres zastosowanych metod przesiewowych (sekcja 8).
- Opis badania aktywności antyoksydacyjnej bez metodyki, z odniesieniem do produktu o innym oznaczeniu handlowym (sekcja 8).
- Karta datowana na 15 stycznia 2021 r. jako wersja 8 podaje jednocześnie datę ostatniej rewizji 10 maja 2018 r.
- Sekcja przepisów wymienia wyłącznie regulacje pozaunijne; brak odniesień do przepisów Unii Europejskiej.
- Brak deklaracji: metodyki badań mikrobiologicznych, zakres pH stabilności w recepturze, graniczna temperatura wprowadzania.

Zastrzeżenia

Informacje odpowiadają stanowi wiedzy na dzień wydania karty i służą charakterystyce surowca. Nie stanowią gwarancji właściwości 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