

Wyciąg z ananasa z bromelainą

Karta Techniczna (TDS)

1 IDENTYFIKACJA PRODUKTU

Nazwa produktu	Wyciąg z ananasa z bromelainą
Nazwa INCI	Aqua, Ananas Sativus Fruit Extract, Lactobacillus Ferment
Definicja surowca	Wodny wyciąg z owoców ananasa (<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr., syn. <i>Ananas sativus</i> , Bromeliaceae) zawierający bromelainę — enzym proteolityczny — z dodatkiem fermentu bakterii kwasu mlekowego
Nr CAS	7732-18-5 (woda); 68917-26-0 (wyciąg z owoców ananasa); 68333-16-4 lub 1686112-36-6 (ferment)
Nr WE	231-791-2 (woda); 272-839-2 (wyciąg z owoców ananasa); brak dla fermentu
Nr CosIng	54454 (Ananas Sativus Fruit Extract); 34816 (Lactobacillus Ferment)
Funkcje wg CosIng	Ananas Sativus Fruit Extract — kondycjonowanie skóry. Lactobacillus Ferment — kondycjonowanie skóry, działanie przeciwdrobnoustrojowe
Postać	Ciecz lepka, mętna, barwy jasnożółtej do żółtej
Zastosowanie	Przemysł kosmetyczny — surowiec do produkcji kosmetyków. Zastosowania profesjonalne i amatorskie (DIY); brak ograniczeń co do kręgu odbiorców
Zastosowania odradzane	Stosowanie inne niż zewnętrzne w produktach kosmetycznych. Surowiec nie nadaje się do formuł bezwodnych i do fazy tłuszczowej
Dystrybutor / konfeksjoner	ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska, ul. Ostoi-Zagórskiego 34, 71-810 Szczecin, Polska bok@esent.pl tel. +48 530 176 850
Producent	Producent surowców kosmetycznych, Włochy

2 SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Składnik INCI	Nr CAS	Nr WE	% w/w	Funkcja
Aqua	7732-18-5	231-791-2	78,00	Rozpuszczalnik
Ananas Sativus Fruit Extract	68917-26-0	272-839-2	20,00	Kondycjonowanie skóry; nośnik bromelainy
Lactobacillus Ferment	68333-16-4 lub 1686112-36-6	brak	2,00	Kondycjonowanie skóry; działanie przeciwdrobnoustrojowe — zabezpieczenie surowca w opakowaniu

Zawartość bromelainy w surowcu: **minimum 0,05%** — parametr specyfikacji oznaczany analitycznie. Bromelaina nie jest osobno deklarowanym składnikiem wykazu INCI; w wykazie składników gotowego kosmetyku (art. 19 rozporządzenia 1223/2009) wymienia się wyłącznie nazwy INCI podane w tabeli powyżej.

3 POCHODZENIE I PROCES OTRZYMYWANIA

Surowiec wyjściowy	Owoce ananasa (<i>Ananas comosus</i> , syn. <i>Ananas sativus</i>)
Przebieg procesu	Ekstrakcja wodna owoców z zachowaniem aktywności enzymatycznej bromelainy, standaryzacja do deklarowanej zawartości minimalnej enzymu, rozcieńczenie wodą i wprowadzenie fermentu bakterii kwasu mlekowego. Producent nie ujawnia szczegółów procesu ani metody oznaczania zawartości enzymu
Rozpuszczalnik	Woda
Nazewnictwo botaniczne	Obowiązującą nazwą botaniczną gatunku jest <i>Ananas comosus</i> ; <i>Ananas sativus</i> to jej synonim. Słownik INCI posługuje się formą <i>Ananas Sativus Fruit Extract</i> i taką nazwę należy podawać w wykazie składników gotowego kosmetyku
Rozróżnienie od pozostałych materiałów z tej samej rośliny	W obrocie występuje również olejorozpuszczalna postać enzymu z ananasa — enzymin w nośniku z oleju roślinnego, przeznaczona do fazy tłuszczowej i formuł bezwodnych, o odmiennym wykazie INCI i odmiennych numerach CAS. Materiałów tych nie da się stosować zamiennie. Odrębnym surowcem jest także sok z owoców ananasa (<i>Ananas Sativus Fruit Juice</i>)
Konfeksjonowanie	Surowiec przelewany do opakowań ESENT o pojemności 20 ml. ESENT nie prowadzi przetwarzania chemicznego materiału

4 SPECYFIKACJA I DANE FIZYKOCHEMICZNE

Parametr	Jednostka	Wymagania
Wygląd	—	Ciecz lepka, mętna
Barwa	—	Jasnożółta do żółtej
Zapach	—	Charakterystyczny
pH (pomiar bezpośredni)	—	3,0-4,5
Sucha pozostałość (NVM, 1 g / 105 °C / 1 h)	%	6,0-11,0
Zawartość bromelainy	%	min. 0,05
Metale ciężkie ogółem	ppm	< 20
Ołów	ppm	< 10

Arsen	ppm	< 2
Kadm	ppm	< 1
Rozpuszczalność w wodzie	—	Rozpuszczalny
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych	—	Nie oznaczono
Temperatura wrzenia	°C	100
Temperatura zamarzania	°C	0
Temperatura zapłonu	°C	> 93
Właściwości utleniające	—	Materiał nieutleniający wg kryteriów EC
Gęstość względna	—	Brak danych producenta
Współczynnik podziału (log P)	—	Brak danych producenta
Aktywność enzymatyczna w jednostkach	U/g	Brak danych producenta

Podane wartości są zakresami specyfikacji. Wyniki oznaczeń dla dostarczonej partii zawiera Certyfikat Analizy (CoA).

5 WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIE W KOSMETYKACH

Funkcje wg CosIng	Kondycjonowanie skóry. Wpis w bazie CosIng opisuje funkcję składnika i nie stanowi dowodu skuteczności gotowego kosmetyku
Charakter surowca	Bromelaina należy do enzymów proteolitycznych — katalizuje hydrolizę wiązań peptydowych w białkach. Surowce enzymatyczne tego typu stosowane są przede wszystkim w preparatach złuszczących, w których nie występuje ścierniwo ani obniżenie pH charakterystyczne dla formuł z kwasami owocowymi
Charakterystyka technologiczna	Surowiec wodny, mieszalny z fazą wodną bez wspomagania. Odczyn wyraźnie kwaśny (3,0–4,5) — przy wyższych dawkach obniża pH receptury. Sucha pozostałość 6,0–11,0%; pozostała masa to woda wnoszona do formuły
Charakterystyka sensoryczna	Ciecz lepka i mętna, barwa jasnożółta do żółtej, zapach charakterystyczny. Przy górnym końcu zakresu dawkowania zaleca się ocenę sensoryczną i ocenę wpływu na przejrzystość formuł żelowych
Typowe kategorie produktów	Peelingi enzymatyczne i maski złuszczące, preparaty oczyszczające o bazie wodnej, toniki i esencje, emulsje i balsamy do ciała, preparaty do skóry głowy

6 WSKAZÓWKI FORMULACYJNE

Zalecane stężenie	1,0–10,0% (zakres podawany przez producenta; 10,0% jako wartość maksymalna)
Zawartość składnika czynnego w gotowym produkcie	Przy zawartości bromelainy od 0,05% i dawkowaniu 1,0–10,0% zawartość enzymu w gotowej formule wynosi od 0,0005% do 0,005% . Producent deklaruje wyłącznie wartość minimalną, bez górnej granicy i bez aktywności wyrażonej w jednostkach — rzeczywista zawartość w partii może być wyższa
Faza	Wodna. Surowiec nie nadaje się do fazy tłuszczowej ani do formuł bezwodnych
Temperatura wprowadzania	Producent deklaruje stabilność surowca do 60 °C. Zalecenie ESENT: wprowadzać do fazy ostudzonej, poniżej 40 °C — aktywność enzymatyczna maleje wraz z temperaturą jeszcze przed progiem denaturacji białka
Wpływ na pH formuły	Odczyn surowca 3,0–4,5. Zakres pH, w którym producent deklaruje stabilność składnika w gotowej recepturze, to 4,0–7,0 — jest to wielkość odrębna od odczynu surowca. Przy dawkowaniu zbliżonym do 10% surowiec obniża pH receptury; po wprowadzeniu należy zmierzyć odczyn i w razie potrzeby skorygować go do przedziału deklarowanej stabilności
Bilans konserwacji	Surowiec zawiera 78,00% wody i wnosi ją do receptury. Ferment (2,00%) zabezpiecza produkt w opakowaniu; przy dawkowaniu 1,0–10,0% jego udział w gotowym kosmetyku wynosi 0,02–0,20%, czyli poniżej stężeń działających, i nie stanowi ochrony formuły. Receptura wymaga własnego układu konserwującego dobrane niezależnie od tego surowca. Skuteczność konserwacji rozstrzyga test obciążeniowy wg ISO 11930. Ferment nie figuruje w załączniku V rozporządzenia 1223/2009 — jest składnikiem o wtórnym działaniu przeciwdrobnoustrojowym, nie konserwantem w rozumieniu przepisów
Kompatybilność ze składnikami białkowymi	Bromelaina jest enzymem proteolitycznym i działa na białka obecne w recepturze. Przy łączeniu z hydrolizatami białkowymi, peptydami i kolagenem należy sprawdzić stabilność układu przed wdrożeniem receptury
Uwagi procesowe	Podczas stania surowiec może wytrącać osad — przed odmierzeniem wymieszać. Zjawisko odnotowane przez producenta i nie stanowi wady materiału
Kompatybilność — pozostałe	Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami. Producent nie zgłasza niezgodności z typowymi surowcami kosmetycznymi
Stabilność w formule	Producent zaleca przeprowadzenie badań stabilności i czystości mikrobiologicznej dla każdej opracowanej formułacji

7 CZYSTOŚĆ MIKROBIOLOGICZNA

Parametr	Wymagania
Ogólna liczba drobnoustrojów	< 100 CFU/g
Drożdże i pleśnie	< 100 CFU/g
Bakterie Gram-ujemne	0 CFU/g
Drobnoustroje chorobotwórcze	Nieobecne

Producent nie wskazuje metodik badawczych dla oznaczeń mikrobiologicznych.

8 ALERGENY I OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE SKŁADU

Alergeny zapachowe (zał. III rozp. 1223/2009)	Producent nie deklaruje obecności substancji zapachowych podlegających indywidualnemu oznakowaniu
Substancje objęte ograniczeniami zał. III	Żaden ze składników wykazu INCI nie figuruje w załączniku III rozporządzenia 1223/2009
Załączniki II, IV, V i VI	Produkt nie zawiera substancji zakazanych (zał. II) ani barwników, konserwantów i filtrów UV objętych załącznikami IV-VI
Pochodzenie	Roślinne (owoce ananasa) oraz produkt fermentacji bakterii kwasu mlekowego
Informacje dla uczulonych	Surowiec pochodzi z owoców ananasa. Przy formułowaniu produktów przeznaczonych dla osób z nadwrażliwością na ananasa lub na bromelainę zaleca się ostrożność
Status wegański	Brak deklaracji producenta
Status GMO	Brak deklaracji producenta
Badania na zwierzętach	Brak deklaracji producenta. Do surowca stosuje się zakaz badań na zwierzętach wynikający z art. 18 rozporządzenia (WE) 1223/2009
Nanomateriały	Brak deklaracji producenta

9 KLASYFIKACJA CLP I BEZPIECZEŃSTWO

Klasyfikacja	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP)
Piktogram / hasło ostrzegawcze	Nie wymagane
Zwroty H	Nie dotyczy
Składniki sklasyfikowane w mieszaninie	Brak
Zagrożenia fizyczne przy pracy	Brak szczególnych zagrożeń pożarowych i wybuchowych. Materiał nieutleniający, temperatura zapłonu > 93 °C
Zakres badań producenta	Brak działania drażniącego na skórę i oczy w modelach Irritation; brak działania fototoksycznego; brak pierwotnego działania uczulającego w testach przesiewowych DPRA (in chemico) i ARE-Nrf2 (in vitro); wynik ujemny w teście Ames wg OECD 471 / ISO 10993 cz. 3
Parametry niebadane	Producent wskazuje jako niebadane: pierwotne działanie drażniące i żrące na skórę oraz toksyczność ostrą doustną. Nie badano również toksyczności ostrej inhalacyjnej ani toksyczności podostrej i przewlekłej

10 PRZECHOWYWANIE, TRWAŁOŚĆ I OPAKOWANIE

Warunki przechowywania	Temperatura 16–32 °C, optymalnie 23–25 °C. Nie przekraczać 32 °C. Nie zamrażać i nie narażać na chłód. Opakowanie szczelnie zamknięte, w suchym miejscu, chronione przed światłem słonecznym
Postępowanie po wychłodzeniu	Producent podaje procedurę naprawczą dla materiału, który zmienił wygląd po narażeniu na niską temperaturę: delikatnie ogrzać do 45–50 °C i mieszać do przywrócenia pierwotnego wyglądu
Materiały niezgodne	Silne utleniacze; unikać ekstremalnego ciepła
Trwałość	Termin przydatności dla dostarczonej partii podaje Certyfikat Analizy (CoA) dołączony do partii
Okres po otwarciu	Brak danych producenta
Opakowanie	Zalecane materiały opakowaniowe: polipropylen (PP), polietylen wysokiej gęstości (HDPE). Konfekcja ESENT: 20 ml

11 INFORMACJE REGULACYJNE

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009 dotyczące produktów kosmetycznych.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 655/2013 określające wspólne kryteria uzasadniania oświadczeń stosowanych w związku z produktami kosmetycznymi.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP) wraz ze zmianami.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz ze zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

Wytwórca gotowego kosmetyku odpowiada za sporządzenie raportu bezpieczeństwa produktu kosmetycznego zgodnie z załącznikiem I rozporządzenia 1223/2009 oraz za zgłoszenie produktu do portalu CPNP przed wprowadzeniem do obrotu. Oświadczenia stosowane w odniesieniu do gotowego produktu wymagają substancjacji zgodnie z rozporządzeniem 655/2013.

12 PODSTAWA DOKUMENTU I ZASTRZEŻENIA

Źródła danych: dokument informacyjny o bezpieczeństwie producenta, certyfikat analizy producenta, karta produktowa producenta.

Oświadczenie: ESENT jest dystrybutorem i podmiotem konfekcjonującym, nie producentem i nie laboratorium badawczym. ESENT nie wykonuje własnych badań surowca. Dane zawarte w niniejszej karcie zostały przeniesione z dokumentacji producenta bez modyfikacji wartości. Pozycje oznaczone jako brak danych nie były przez producenta oznaczane.

Charakter dokumentu: karta ma charakter produktowy, nie partiowy. Wyniki oznaczeń oraz termin przydatności dla dostarczonej partii zawiera Certyfikat Analizy (CoA).

Zastrzeżenie: informacje odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy i nie stanowią gwarancji właściwości produktu ani zapewnienia przydatności do konkretnego zastosowania. Odbiorca odpowiada za sprawdzenie przydatności surowca we własnej recepturze oraz za przestrzeganie obowiązujących przepisów.

Wydanie: Lipiec 2026 | wersja v1.0 — pierwsze wydanie karty ESENT dla tego surowca
Opracowanie: ESENT — STUDIO Ewa Talarczyk-Skowrońska • **Kontakt:** bok@esent.pl



Wyciąg z ananasa z bromelainą

Karta Techniczna (TDS) | Lipiec 2026 | v1.0

esent.pl

Lipiec 2026 | v1.0

Informacje zawarte w niniejszej karcie opierają się na aktualnym stanie wiedzy i nie stanowią gwarancji właściwości produktu. Użytkownik zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów.