

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (TDS)

Alantoina

INCI: Allantoin · CAS: 97-59-6 · WE: 202-592-8 · $C_4H_6N_4O_3$

Dystrybutor	STUDIO Talarczyk-Skowrońska, ul. Kolumba 5, 70-035 Szczecin
Wersja dokumentu	2.0
Data wydania	12.07.2026
Zastępuje	wersję 1.0 (kwiecień 2026)
Rodzaj produktu	Surowiec dla przemysłu kosmetycznego i farmaceutycznego

1. IDENTYFIKACJA PRODUKTU

Nazwa produktu	Alantoina
Nazwa INCI	Allantoin
Nazwa IUPAC	1-(2,5-dioksimidazolidyn-4-ylo)mocznik
Synonim	5-ureidohydantoina
Nr CAS	97-59-6
Nr WE	202-592-8
Wzór chemiczny	$C_4H_6N_4O_3$
Masa cząsteczkowa	158,12 g/mol
Funkcja wg CosIng	Skin conditioning · Skin protecting
Zgodność	Farmakopea Europejska (EP)

2. PARAMETRY FIZYKOCHEMICZNE

Postać (25 °C)	Ciało stałe — proszek krystaliczny, bezzapachowy
Barwa	Biała
Wygląd w roztworze	Bezbarwny
Zawartość alantoiny	min. 99,0%
pH (0,5% roztwór wodny)	4,0 – 6,0
Strata przy suszeniu	max. 0,1%
Popiół siarczanowy	max. 0,1%
Rotacja optyczna	-0,10° do +0,10°
Identyfikacja	Zgodna z testem EP
Kwasowość / zasadowość	Zgodna z testem EP
Substancje redukujące	Zgodne z testem EP
Substancje powiązane	Zgodne z testem EP
Temperatura topnienia	225 – 238 °C (z rozkładem)
Rozpuszczalność	Słabo rozpuszczalna w wodzie i etanolu 96%. Rozpuszczalna w rozcieńczonych

roztworach wodorotlenków metali alkalicznych. nierozpuszczalna w tłuszczach.

3. ZASTOSOWANIE W FORMUŁACH KOSMETYCZNYCH

Zalecane stężenie	0,1 – 2,0% w gotowym kosmetyku (typowo 0,5 – 1%)
Faza	Wyłącznie wodna. Alantoina nie rozpuszcza się w tłuszczach — nie może być wprowadzona do fazy olejowej ani do formuły bezwodnej.
Zakres pH formuły	4,0 – 7,0. Unikać pH powyżej 8 — w środowisku silnie zasadowym substancja ulega degradacji.
Wydajność opak. 1000 g	Ok. 200 kg formuły przy 0,5% · ok. 100 kg przy 1% · ok. 50 kg przy 2%

ROZPUSZCZANIE — NAJWAŻNIEJSZY ETAP

Alantoina jest **słabo rozpuszczalna w zimnej wodzie** — w temperaturze pokojowej rozpuszcza się jej rzędu 0,5 g na 100 ml. Rozpuszczalność rośnie wraz z temperaturą.

Przy stężeniach powyżej ok. 0,5% **konieczne jest rozpuszczenie w podgrzewanej fazie wodnej** — najwygodniej razem z resztą fazy wodnej podczas standardowego podgrzewania przed emulgowaniem. Mieszać do całkowitego rozpuszczenia.

Nie gotować długo — przedłużone wrzenie w wodzie rozkłada alantoinę. nierozpuszczone kryształki mogą wytrącić się w gotowym produkcie.

Zakres zastosowań:

- Kremy, emulsje i serum do twarzy; toniki, mgiełki, hydrożele.
- Balsamy, mleczka i żele do ciała; kremy do rąk i stóp.
- Kosmetyki po goleniu, po depilacji i po opalaniu.
- Szampony i odżywki do włosów.

4. KLASYFIKACJA I BEZPIECZEŃSTWO

Klasyfikacja CLP (WE) 1272/2008	Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny.
Hasło ostrzegawcze	Brak
Piktogramy GHS	Brak
Zwroty H	Brak
Transport (RID / ADR)	Nie podlega
Warunki bezpiecznego stosowania	Brak specjalnych zaleceń wg specyfikacji producenta

Nota o klasyfikacji

Alantoina **nie posiada zharmonizowanej klasyfikacji** w załączniku VI do rozporządzenia CLP. Klasyfikację ustala samodzielnie każdy dostawca (samoklasyfikacja), dlatego bywa ona różna u różnych producentów. Powyższe dane pochodzą ze specyfikacji aktualnego producenta surowca.

Środki ostrożności przy pracy z proszkiem

- Nie wdychać pyłu. Unikać wzniesienia obłoków pyłu. Pracować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Stosować okulary ochronne i rękawice ochronne.
- Nie jeść i nie pić podczas pracy. Po pracy dokładnie umyć ręce.
- W razie kontaktu z oczami — płukać wodą przez kilka minut, trzymając powieki otwarte.
- W razie kontaktu ze skórą — umyć wodą z mydłem.
- Podejmować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

5. PRZECHOWYWANIE I TRWAŁOŚĆ

Opakowanie	Oryginalne, właściwie oznakowane, szczelnie zamknięte
Warunki	Miejsce suche, chłodne i dobrze wentylowane. Chronić przed wilgocią i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
Temperatura	+5 °C do max. +30 °C
Materiały niezgodne	Mocne kwasy i zasady, silne utleniacze. Przechowywać z dala od napojów i żywności.
Termin przydatności	36 miesięcy od daty produkcji

6. CZYSTOŚĆ MIKROBIOLOGICZNA

Parametry mikrobiologiczne potwierdzane są w **Certyfikacie Analizy (CoA)** dla każdej partii surowca. CoA udostępniamy na żądanie: bok@esent.pl

7. DOKUMENTACJA

- **Karta Charakterystyki (SDS/MSDS)** — do pobrania przy produkcji w sklepie esent.pl.
- **Certyfikat Analizy (CoA) dla partii** — udostępniamy na żądanie: bok@esent.pl.

Nota prawna

Informacje zawarte w niniejszej specyfikacji opracowano na podstawie specyfikacji i norm jakościowych producenta surowca i odpowiadają stanowi wiedzy na dzień wydania dokumentu. Nie stanowią gwarancji przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Zakup towaru nie zwalnia kupującego z wykonania badań produktu po dostawie. Odbiorca jest zobowiązany do samodzielnej weryfikacji przydatności surowca we własnej recepturze oraz do przeprowadzenia oceny bezpieczeństwa gotowego produktu kosmetycznego zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009.