

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Vitamin B5 u prahu

INCI ime: dl-panthenol

CAS: 16485-10-2

Hemijska klasifikacija: Amid, alkohol

Funkcionalna kategorija: Kondicioner za negu kože i kose

Opis: DL-Panthenol je beli, higroskopan prašak. To je racemska smeša dekstro- i levorotatornih izomera panthenola, alkoholnog analoga pantotenske kiseline. Lako je rastvorljiv u vodi, metanolu, propilen glikolu, hloroformu i u etru; slabo je rastvorljiv u glicerinu, nerastvorljiv u biljnim uljima, mineralnim uljima i mastima. Izuzetno je stabilan i poznat je po svojoj svestranosti i korisnim efektima na kožu i kosu. Široko se koristi u kozmetici, u proizvodima za ličnu negu i proizvodima za negu kože beba zbog svojih hidratantnih i lekovitih svojstava. Pomaže u jačanju barijerne funkcije kože i umiruje iritacije. Zadržava vlagu u kosi i povećava elastičnost i čvrstoću kose.

Benefiti:

- **Hidratacija:** DL-Panthenol, kada se nanese na kožu, pretvara se u vitamin B5 (pantotensku kiselinu). Ovaj proces omogućava DL-Panthenolu da prodre u dublje slojeve kože, gde deluje kao humektans, privlačeći vodu iz okoline, zadržavajući vlagu unutar kože. Ovo povećava hidrataciju i elastičnost kože, čineći je mekom i glatkom. Pored toga, vitamin B5 pomaže u regeneraciji i održavanju zdrave barijere kože, štiteći je od spoljašnjih iritansa. Brojne studije su pokazale da panthenol u koncentraciji od 1% brzo povećava hidrataciju kože i istovremeno smanjuje transepidermalni gubitak vode (količinu vode koja isparava kroz kožu).

- **Umirujući efekat na kožu:** DL-panthenol može pomoći u ublažavanju iritacija, crvenila i upala kože. Često se koristi u proizvodima namenjenim osetljivoj ili iritiranoj koži.

- **Zarastanje rana:** Podržava prirodni proces zarastanja kože. Podstiče obnovu tkiva i regeneraciju kože, što je korisno u proizvodima namenjenim tretiranju manjih posekotina, opekotina i rana. Može pomoći u smanjenju vidljivosti ožiljaka.

- **Nega kose:** DL-panthenol se često nalazi u proizvodima za negu kose poput

TEHNIČKI LIST

šampona, regeneratora i maski za kosu. Zadržavajući vlažnost pomaže poboljšanju elastičnosti kose i smanjenju ispucalih vrhova. Može poboljšati izgled kose dodavanjem sjaja i smanjenjem "neposlušnosti" dlaka.

• **Nega noktiju:** Koristan je i za zdravlje noktiju. Može pomoći u jačanju noktiju, sprečiti lomljivost i poboljšati njihovu fleksibilnost. Često se koristi u proizvodima za negu noktiju poput krema za zanoktice i tretmana za nokte.

Upotreba u kozmetičkim proizvodima: Preporučene koncentracije u proizvodima za negu kože su od 0,5% do 5 %, u proizvodima za negu kose od 0,1% do 5 %, u proizvodima za negu noktiju 1%. Lako se inkorporira u vodenu fazu kozmetičkog proizvoda. Stabilan je u pH opsegu od 4,0 do 7,5 (optimalan pH je 6,0).

Izvorne sirovine iz koje se dobija: propanolamin, beta-dimetilbutil-prolaktin

Način dobijanja: Dobija se sintetskim putem kombinovanjem propanolamina i beta-dimetilbutil-prolaktina.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla