

TEHNIČKI LIST

Zeolite

Naziv sirovine: Zeolit ultra fina glina

INCI naziv: Clinoptilolite Powder

CAS: 1318-02-1

Hemijska klasifikacija: Neorgansko jedinjenje

Funkcionalna kategorija: Ekstender, "filer" (punilo/ispunjivač)

Opis: Zeolit je prirodni mineral čija kristalna struktura ima jedinstvenu mrežu šupljina i kanala, što podseća na oblik saća. Ova struktura omogućava zeolitu da apsorbira različite molekule, kao što su voda, toksini i joni, zahvaljujući procesu jonske izmene. To znači da zeolit može privući i zadržati pozitivno naelektrisane čestice (katione), poput teških metala, dok istovremeno oslobađa druge korisne jone, poput natrijuma ili kalcijuma. Nastaje nakon vulkanskih erupcija, kada vulkanska lava dođe u kontakt sa alkalnim podzemnim vodama. Zeolit se u kozmetici koristi zbog svoje sposobnosti da veže i ukloni nečistoće, toksine i višak sebuma sa površine kože. Zahvaljujući ovoj osobini, često se dodaje u maske za lice, pilinge i proizvode namenjene dubinskom čišćenju pora. Osim što pomaže u detoksikaciji kože, zeolit ima ulogu u balansiranju proizvodnje sebuma, čime doprinosi smanjenju masnoće i pojave akni. Njegova alkalna priroda omogućava neutralizaciju prekomerne kiselosti kože. To stvara povoljne uslove za regeneraciju zaštitnog lipidnog sloja kože, koji je ključan za očuvanje njene prirodne barijere. Zahvaljujući ovim svojstvima, zeolit poboljšava opšte stanje kože, čineći je čistijom, uravnoteženijom i zdravijom. Zeolit ima i blage abrazivne karakteristike, što ga čini pogodnim za formulacije koje deluju kao fizički eksfolijanti. Zbog svoje nežnosti prema koži, često se koristi i u proizvodima za osetljive tipove kože. Pored toga, zahvaljujući sposobnosti oslobađanja jona, zeolit ima potencijal da poboljša mikrocirkulaciju i doprinese revitalizaciji kože, čineći je zdravijom i blistavijom. Kada se koristi u kozmetičkim formulacijama, zeolit se najčešće dodaje u obliku finog praha. Ne začepљуje pore, što ga čini pogodnim za sve tipove kože, uključujući i kožu sklonu iritacijama. Posebno je cenjen u formulacijama koje ne sadrže veštačke mirise i aditive, jer doprinosi prirodnim i funkcionalnim svojstvima proizvoda.

TEHNIČKI LIST

Prirodni, fini, svetlo ružičasti do smeđi prah. Bogat je silicijumom, kalcijumom, kalijumom i gvožđem. Veličina čestica je ispod 15 mikrona. Suspenduje se u vodi. pH 20% suspenzije iznosi 8-8,5.

Benefiti:

- Uklanja toksine i nečistoće sa kože.
- Apsorbuje višak sebuma i smanjuje masnoću.
- Dubinski čisti pore i sprečava njihovo začepljivanje.
- Balansira nivo sebuma i smanjuje pojavu akni.
- Neutralizuje kiselost kože zahvaljujući alkalnoj prirodi.
- Pomaže regeneraciji zaštitnog lipidnog sloja kože.
- Održava kožu čistom, zdravom i uravnoteženom.

Način upotrebe: Zeolit se u kozmetici koristi u različitim koncentracijama u zavisnosti od vrste proizvoda i željenog efekta. U maskama za lice, obično se dodaje u koncentraciji od 10% do 30%, kako bi pružio dubinsko čišćenje i detoksikaciju kože. U piling proizvodima koristi se u sličnom opsegu, ali često u manjim količinama ako služi kao blagi abraziv. Kod proizvoda za čišćenje lica, poput gelova ili pena, njegova koncentracija može biti niža, oko 5% do 10%, jer je u tim formulacijama fokus na svakodnevnom čišćenju, bez preteranog isušivanja. Pri upotrebi u puderastim proizvodima, poput suvih šampona ili deodoranata, može se koristiti u većim koncentracijama, čak i do 50%, jer dobro apsorbuje vlagu i neprijatne mirise. Zeolit se obavezno mora fino usitniti u prah pre dodavanja u formulaciju, kako bi se postigla ujednačena tekstura i izbeglo stvaranje grubih čestica koje bi mogle nadražiti kožu. Kod formulacija za osetljivu kožu preporučuje se testiranje manjih koncentracija, kako bi se osiguralo da je proizvod blag i pogodan za svakodnevnu upotrebu. Samo za spoljašnu upotrebu.

TEHNIČKI LIST

Prirodan ili sintetički sastojak: Zeolit je **prirodan** sastojak. Nastaje u okviru prirodnih geoloških procesa, uključujući vulkanske erupcije i interakciju lave sa alkalnim podzemnim vodama. U kozmetičkim proizvodima koristi se najčešće u svom prirodnom obliku, iako se može dodatno obrađivati radi postizanja željenih karakteristika, kao što su veličina čestica i čistoća.

Bezbednost primene: Cosmetic Ingredient Review (CIR) je 2003. godine objavio izveštaj o bezbednosti zeolita u kozmetičkim proizvodima. U ovom izveštaju, CIR je zaključio da je zeolit bezbedan za upotrebu u kozmetici, uz napomenu da se treba pridržavati dobrih proizvodnih praksi i da se izbegava inhalacija proizvoda koji sadrže zeolit u obliku praška. Preporučene koncentracije zeolita u kozmetičkim formulacijama variraju u zavisnosti od tipa proizvoda i njegove namene, ali se obično kreću između 1% i 10%. Na primer, u maskama za lice i piling proizvodima, koncentracije mogu biti više, dok su u dnevnim kremama i losionima obično niže. Važno je napomenuti da formulacije treba testirati kako bi se osigurala njihova bezbednost i efikasnost za krajnje korisnike.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla

Zemlja porekla: Turska