

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Vosak pirinča

INCI ime: Oryza Sativa Cera

CAS: 8016-60-2

Sinonimi: Vosak od pirinčane ljuske, Pirinčani vosak, Pirinčani bran vosak, Rice Husk Wax, Rice Wax, Rice Bran Oil Wax, Oryza Sativa Bran Wax

Hemijska klasifikacija: Vosak

Funkcionalna kategorija: Kozmetički sastojak - emolijens u balzovima za usne, losionima i kremama

Hemijsko-fizičke osobine: Hemijski sastav voska pirinča je složen. Vosak sadrži estre masnih kiselina sa 16-24 ugljenika. Ovi estri se formiraju reakcijom masnih kiselina sa alkoholima. Primarni estri uključuju palmitat i stearat, koji doprinose čvrstoj strukturi voska. Vosak također sadrži više alkohole, uglavnom sa 26-32 ugljenika. Ovi alkoholi uključuju cetil alkohol (C26) i melisil alkohol (C30), koji su odgovorni za visoku tačku topljenja i čvrstinu voska. Vosak pirinča sadrži i estre ferulinske kiseline. Ovi estri su specifični za vosak pirinča i nastaju reakcijom ferulinske kiseline sa višim alkoholima. Ferulinska kiselina je poznata po svojim antioksidativnim svojstvima, što vosku daje dodatne benefite u kozmetičkim formulacijama. Pored navedenih komponenti, vosak sadrži i manje količine slobodnih masnih kiselina, ugljovodonika, sterola i drugih lipida. Slobodne masne kiseline mogu doprineti plastičnosti voska, dok steroli i ugljovodonici utiču na njegove fizičke osobine i stabilnost. Ovaj jedinstveni sastav daje vosku njegove karakteristične osobine, kao što su visoka tačka topljenja, otpornost na oksidaciju i hemijska stabilnost. Vosak je nerastvorljiv u vodi, ali se rastvara u uljima i organskim rastvaračima. Ova osobina ga čini izuzetno pogodnim za upotrebu u kozmetičkim i farmaceutskim formulacijama, gde se često koristi kao stabilizator i ugušćivač. Kada se zagreje i koristi u formulacijama, vosak dobija glatku i kremastu teksturu, pružajući proizvodima mekan, nelepljiv osećaj na koži.

Opis: Vosak pirinča se dobija se iz pirinčanih mekinja, koje nastaju kao nusproizvod prilikom prerade pirinča. Pirinač se bere sa pirinčanih polja i zatim čisti od primarnih nečistoća kao što su kamenčići, prašina i drugi organski materijali. Očišćeni pirinač

Disclaimer: The details provided here are specific to the identified material and may not remain accurate if that material is combined with other substances or used in different processes. The information presented is, to the best of the company's knowledge, considered precise and trustworthy as of the date mentioned. However, the company does not make any explicit or implied assurance, guarantee, or claim regarding the information's precision, trustworthiness, or comprehensiveness, and will not be held accountable for any losses, damages, or costs, whether direct or indirect, that arise from its use. Users are encouraged to independently verify the appropriateness and thoroughness of this information for their specific purposes.

TEHNIČKI LIST

prolazi kroz mašine za ljuštenje, gde se uklanja spoljašnja ljuska (omotač) zrna. Nakon ovog procesa dobija se smeđi pirinač koji se zatim melje. Ekstrakcija ulja vrši se korišćenjem mehaničkog presovanja. Nakon dobijanja ulja, ono se hladi kako bi se omogućilo izdvajanje čvrstih voštanih frakcija koje se zatim filtriraju. Dobijeni vosak prolazi kroz proces rafinisanja kako bi se uklonile nečistoće i postigao visokokvalitetan proizvod. Ovaj proces može uključivati dekolorizaciju, dezodorizaciju i dodatno filtriranje. Na kraju, rafinirani vosak se oblikuje i pakuje za različite namene, uključujući kozmetičke, farmaceutske i industrijske aplikacije. Ovako dobijen vosak ima svetložutu do svetlosmeđu boju i prijatan miris, sa visokom tačkom topljenja u rasponu od 77°C do 86°C.

Benefiti:

- **Emolijentna svojstva:** Vosak pirinča je odličan emolijens. Kada se nanese na kožu stvara tanki, zaštitni sloj koji pokriva površinu kože. Ovaj sloj pomaže u zadržavanju vlage unutar kože, sprečavajući isparavanje vode iz epidermisa. Ovaj efekat je posebno koristan za osobe sa suvom ili dehidriranom kožom jer pomaže u održavanju hidratacije kože. Zbog svoje sposobnosti da zadrži vlagu, efekti traju duže, pružajući dugotrajnu hidrataciju i zaštitu.

- **Stabilnost i konzistencija:** Poboljšava stabilnost i konzistenciju kozmetičkih formulacija. Pomaže u ugušćavanju proizvoda i daje im glatku, kremastu teksturu, što je poželjno u proizvodima poput losiona, krema i balzama za usne.

- **Protuupalno delovanje:** Biološki aktivne komponente iz voska, kao što su antioksidansi i fitosteroli deluju na ćelijskom nivou. Antioksidansi neutralizuju slobodne radikale, koji su često odgovorni za oksidativni stres i upalne procese u koži. Fitosteroli, s druge strane, smanjuju proizvodnju upalnih medijatora, supstanci koje telo proizvodi kao odgovor na povrede ili iritacije. Takođe, vosak pirinča pomaže u obnavljanju oštećene kožne barijere, što dodatno smanjuje sklonost kože ka upalama i poboljšava njenu sposobnost da se brani od iritacija.

- **Nije komedogen:** Kada vosak dođe u kontakt sa kožom, on formira lagani, prozračni sloj na njenoj površini. Ovaj sloj deluje kao zaštitna barijera koja zadržava vlagu unutar kože, ali je dovoljno lagan da ne začepi pore. Za razliku od težih, masnijih voskova ili ulja koja mogu začepiti pore, vosak pirinča omogućava koži da "diše". Ova sposobnost je rezultat njegove hemijske strukture i molekularne težine. Rižin vosak se lako razmazuje po koži, ravnomerno se raspoređujući bez zadržavanja u porama.

- **Prirodni izvor:** Kao prirodni vosak dobijen iz ulja pirinčanih mekinja, atraktivan je sastojak za potrošače koji traže prirodne i održive kozmetičke opcije.

TEHNIČKI LIST

• **Poboljšana efikasnost proizvoda:** Može poboljšati efikasnost i dugotrajnost kozmetičkih proizvoda pružajući stabilan, nemasni završni sloj. Takođe pomaže u poboljšanju teksture i razmazivosti proizvoda.

• **Bogat hranljivim materijama:** Vosak pirinča je bogat hranljivim materijama koje pružaju brojne koristi za kožu, uključujući hidrataciju, zaštitu i regeneraciju. Sadrži vitamin E, esencijalne masne kiseline (oleinska i linolna kiselina), fitosterole, skvalen, tokotrienole, i prirodne voskove. Ove komponente deluju sinergijski i poboljšavaju sveukupno zdravlje i izgled kože.

• **Svestranost:** Može se koristiti u širokom spektru kozmetičkih formulacija, uključujući ruževe, balzame za usne, maskare, losione, kreme i proizvode za negu kose.

Način upotrebe: Vosak pirinča koristi se kao ugušćivač i emulgator u kremama i losionima. Pomaže u stvaranju stabilne emulzije koja se ne razdvaja i pruža kremastu teksturu. Preporučena koncentracija je 1-5%. U balzovima za usne, vosak se koristi za poboljšanje teksture i stabilnosti, dajući im čvrstu, ali kremastu konzistenciju. Preporučena koncentracija je 10-20%. U mastima i pomadama, vosak pirinča služi kao osnovni ugušćivač koji pomaže u formiranju zaštitnog sloja na koži. Preporučena koncentracija je 5-10%. Vosak takođe pomaže u stabilizaciji uljnih faza u emulzijama i oleogelima, dajući proizvodima glatku i kremastu teksturu bez lepljivog osećaja. Preporučena koncentracija je 2-8%. Vosak se topi zajedno sa komponentama masne faze, zatim se emulguje sa vodenom fazom ili se pravi oleogel mešanjem sa želatinizirajućim sredstvima. U sredstvima za zaštitu od sunca, vosak se koristi za poboljšanje otpornosti na vodu i zadržavanje teksture. Preporučena koncentracija je 1-5%. Prilikom formulacije kozmetičkih proizvoda, važno je vosak pravilno otopiti i ujednačiti sa ostalim sastojcima kako bi se osigurala stabilnost i efikasnost konačnog proizvoda. Takođe je korisno testirati različite koncentracije kako bi se postigla optimalna tekstura.

Način dobijanja: Vosak pirinča dobija se iz pirinčanih mekinja, koje nastaju kao nusproizvod prilikom prerade pirinča.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla