

TEHNIČKI PODACI

Naziv proizvoda: CP Emulsifier Silicone

Naziv sirovine: Instant hladni silikonski emulzioni prah

INCI naziv: Cetyl Alcohol, Sodium Polyacrylate, Glyceryl Stearate, Polysorbate 80, Dimethicone/Divinyldimethicone/Silsesquioxane Crosspolymer

CAS: 36653-82-4, 9003-04-7, 123-94-4, 9005-65-6, 153668-87-2

Hemijska klasifikacija: Mikstura masnog alkohola, polimernog ugušćivača, emulgatora i silikonskog elastomera.

Funkcionalna kategorija: Hladni emulgatorsko-ugušćavajući sistem; surfaktant - emulgator; stabilizator emulzije; modifikator reologije; sredstvo za poboljšanje senzornog profila.

Hemijska priroda i struktura: CP Emulsifier Silicone predstavlja kompleksnu mešavinu Cetyl Alcohol-a, Sodium Polyacrylate-a, Glyceryl Stearate-a, Polysorbate 80 i umreženog silikonskog polimera Dimethicone/Divinyldimethicone/Silsesquioxane Crosspolymer. Cetyl Alcohol i Glyceryl Stearate doprinose strukturi, emolijentnosti i konzistenciji formulacije. Polysorbate 80 ima funkciju nejonogenog surfaktanta i doprinosi emulgovanju uljne i vodene faze. Sodium Polyacrylate je anjonski polimer koji u kontaktu sa vodom hidrira i povećava viskoznost sistema. Silikonski crosspolymer predstavlja umreženu elastomernu polimernu strukturu koja doprinosi karakterističnom mekanom, glatkom i svilenkastom osećaju na koži. Kombinacija ovih komponenti omogućava formiranje stabilnih emulzija hladnim postupkom bez potrebe za klasičnim zagrevanjem vodene i uljne faze.

Opis: CP Emulsifier Silicone je instant hladni emulzioni prah koji kombinuje emulgatore, ugušćavajući polimer i silikonski elastomer u jedinstvenom formulacionom sistemu. Nakon dodavanja u vodu i odgovarajućeg mešanja brzo hidrira i formira glatku, kremastu i viskoznu disperziju. U tako formiran sistem mogu se zatim dodavati biljna ulja, ekstrakti, peptidi, proteini, vitamini i druge aktivne komponente. Budući da proces može da se odvija bez zagrevanja, posebno je pogodan za formulacije koje sadrže termolabilne sastojke. Silikonski crosspolymer doprinosi mekanom, glatkom i elegantnom senzornom profilu, dok kombinacija emulgatora i Sodium Polyacrylate-a omogućava povećanje viskoznosti, stabilizaciju sistema i doprinosi suspenzionoj stabilnosti i ravnomernijoj distribuciji dispergovanih komponenti. CP Emulsifier Silicone može se koristiti kao osnovni emulgatorsko-ugušćavajući sistem ili kao dodatak već formiranoj emulziji radi povećanja stabilnosti i viskoznosti. Sirovina je beli do svetlobež prah, blagog masnog mirisa, disperguje se i hidrira u vodenom sistemu i ne sadrži dodat konzervans.

TEHNIČKI PODACI

Mehanizam delovanja: CP Emulsifier Silicone funkcioniše kroz kombinovano dejstvo više komponenti koje imaju različite formulacione uloge. Polysorbate 80 smanjuje međupovršinski napon između vodene i uljne faze i doprinosi formiranju emulzije, dok Cetyl Alcohol i Glyceryl Stearate učestvuju u formiranju strukturirane lipidne faze i povećavaju čvrstinu i konzistenciju finalnog proizvoda. Sodium Polyacrylate nakon hidratacije razvija polimernu mrežu koja povećava viskoznost kontinuirane vodene faze, ograničava kretanje dispergovanih kapljica i doprinosi stabilnosti emulzije. Dimethicone/Divinyldimethicone/Silsesquioxane Crosspolymer je umreženi silikonski elastomer koji poboljšava razmazivost proizvoda i ostavlja mekan, svilenkast i manje mastan osećaj na koži. Sinergija ovih komponenti omogućava formiranje stabilne kremaste strukture već pri sobnoj temperaturi, bez klasičnog zagrevanja obe faze. Sistem takođe doprinosi suspenzionoj stabilnosti i ravnomernijoj distribuciji čvrstih ili dispergovanih komponenti u finalnom proizvodu.

Benefiti:

- **Cold process emulzije:** omogućava brzo formiranje emulzija hladnim postupkom bez potrebe za zagrevanjem.
- **Višestruka formulaciona funkcija:** istovremeno emulguje, povećava viskoznost i doprinosi stabilnosti formulacije.
- **Termolabilni sastojci:** omogućava jednostavnije dodavanje aktivnih komponenti osetljivih na temperaturu.
- **Svilenkast senzorni profil:** silikonski elastomer daje koži mekan, gladak i svilenkast osećaj.
- **Dodatna stabilizacija:** može se koristiti za povećanje viskoznosti i stabilnosti već formiranih emulzija.

Osobine: CP Emulsifier Silicone je beli do svetlobež prah, blagog masnog mirisa. U vodi se ne rastvara u klasičnom smislu, već se disperguje i hidrira uz odgovarajuće mešanje, pri čemu formira glatku i viskoznu kremastu masu. Sirovina ne sadrži dodat konzervans.

Način upotrebe: CP Emulsifier Silicone dodaje se u hladnu vodu ili vodu sobne temperature u koncentraciji od 5-10%, nakon čega se hidrira i intenzivno meša štapnim mikserom ili drugim odgovarajućim homogenizatorom dok se ne postigne glatka i homogena kremasta konzistencija. Nakon formiranja osnovne disperzije dodaju se ulja, ekstrakti, peptidi, proteini, vitamini i druge komponente formulacije, a zatim se sistem ponovo homogenizuje. Sirovina se može koristiti i kao dodatak već pripremljenoj emulziji radi dodatnog povećanja viskoznosti i stabilnosti. Kod formulacija sa većim sadržajem uljne faze, visokim sadržajem elektrolita ili većom količinom pigmenta potrebno je praktično proveriti stabilnost finalnog sistema. Namenjeno samo za spoljašnju upotrebu.

TEHNIČKI PODACI

Primena: Koristi se za izradu krema, losiona, seruma i proizvoda dekorativne kozmetike. Posebno je pogodan za formulacije kod kojih se želi hladni tehnološki postupak, viši viskozitet i mekan, svilenkast senzorni profil.

Izvorne sirovine: Dimethicone, dimethyldichlorosilane i biljna ulja.

Način dobijanja: Proizvod predstavlja specijalno formulisanu mešavinu masnih alkohola, derivata masnih kiselina, polimernog zgušnjivača, nejonogenog surfaktanta i silikonskog elastomera. Silikonski crosspolymer proizvodi se umrežavanjem dimetikonskih polimernih lanaca reakcijom hidrosilacije.

Skladištenje: Čuvati u dobro zatvorenoj ambalaži, na suvom mestu i na sobnoj temperaturi. Zaštititi od vlage i nepotrebnog izlaganja povišenim temperaturama.

Testiranje na životinjama: Sirovina nije testirana na životinjama.

GMO: Nema dostupnih potvrđenih podataka o GMO statusu.

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla.

Poreklo sirovine: SAD