

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Amodimetikon

INCI: Aqua, Amodimethicone, Trideceth-12, Cetrimonium Chloride

CAS: 7732-18-5, 71750-80-6, 24935-91-8, 112-02-7

Hemijska klasa: Siloksani i silani; mikstura

Funkcionalna kategorija: Kondicioner, emolijens, film-former (stvara tanki film na mestu primene)

IUPAC naziv: α -(3-(2-aminoetilamino)propil)- ω -hidroksipoli(dimethylsiloxane)

Opis: Amodimetikon je skraćenica od "amin-funkcionalizovani dimetikon" (engl. "amino-functionalized dimethicone"). Pripada porodici modifikovanih silikona. Koristi u formulacijama za negu kose i kože zbog svojih izuzetnih kondicionirajućih svojstava. Prilikom primene u formulacijama za negu kose, formira tanak zaštitni film koji smanjuje trenje između vlasi, olakšava češljanje i pruža zaštitu od spoljnih faktora. Ovaj film smanjuje statički elektricitet, čineći kosu otpornijom na neželjeno kovrdžanje i neposlušne pramenove. Takođe, amodimethicone pruža termičku zaštitu, čime pomaže u smanjenju oštećenja uzrokovanih toplotnim stilizovanjem, kao što su feniranje, peglanje ili korišćenje uvijača. Ova osobina ga čini posebno pogodnim za proizvode koji su namenjeni obojenoj i tretiranoj kosi, jer pomaže u očuvanju boje i sprečava njen brzi gubitak usled ispiranja i spoljašnjih uticaja. U kozmetičkim formulacijama se često kombinuje sa kationskim polimerima i drugim površinski aktivnim supstancama koje poboljšavaju njegovu disperziju u vodi i omogućavaju ravnomernu raspodelu. Prisutan je u različitim proizvodima za negu kose, poput šampona, regeneratorskih maski i seruma koji ne zahtevaju ispiranje. Njegovo prisustvo u formulacijama doprinosi dugotrajnom efektu zaglađene i negovane kose, poboljšava njen sjaj i povećava mehaničku otpornost vlasi. Javlja se u formi providne do blago zamućene tečnosti niske viskoznosti. Lako se razmaže i ravnomerno raspoređuje u formulacijama. Prisustvo amino i etoksi grupa poboljšava hidrofилnost. Zbog toga je kompatibilniji sa vodom od klasičnih silikona. Njegova specifična gustina je niža od vode, što olakšava disperziju u kozmetičkim proizvodima. Refraktivni indeks je visok i doprinosi sjaju kose. Nije potpuno rastvorljiv u vodi, ali se lako disperguje uz odgovarajuće surfaktante i emulgatore. Smatra se jednim od najboljih silikonskih polimera za kondicioniranje kose.

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

Mehanizam delovanja: Amodimethicone je modifikovani silikon sa specifičnim hemijskim sastavom. U svojoj strukturi sadrži amino grupe (-NH₂, -NH) koje su pozitivno naelektrisane. Kada je kosa oštećena usled hemijskih tretmana, toplote ili fizičkih oštećenja, dolazi do gubitka proteina i lipida, što dovodi do njenog negativnog naelektrisanja. Suprotno naelektrisane čestice se prirodno privlače, pa se pozitivno naelektrisani amodimethicone vezuje za negativno naelektrisane, oštećene delove kose. Ovaj mehanizam omogućava ciljano delovanje na oštećene delove vlasi, dok se na zdravim delovima, koji nemaju negativno naelektrisanje, zadržava minimalno. Time se sprečava prekomerno nakupljanje silikona, a kosa ostaje lagana, prirodno pokretna, bez slepljenosti i otežanja. U formulacijama sa amodimethicone-om prisutna su i dodatna jedinjenja poput Trideceth-12 i Cetrimonium Chloride. Trideceth-12 je emulgator i surfaktant koji pomaže u raspršivanju i stabilizaciji sastojaka unutar formulacije, osiguravajući njihovu ravnomernu raspodelu. Takođe ima kondicionirajuća svojstva, pa doprinosi mekoći i lakšem oblikovanju kose. Cetrimonium Chloride je kvarterni amonijumski spoj koji se koristi u proizvodima za negu kose kao kondicionirajuće sredstvo i konzervans. Ima antistatička svojstva, smanjuje naelektrisanost kose, poboljšava češljanje i doprinosi boljem izgledu vlasi. Takođe može delovati kao surfaktant, pomažući u uklanjanju prljavštine i viška masnoće sa kose i temena.

Benefiti:

- Pruža svilenkast osećaj u kremama i smanjuje osećaj masnoće na koži.
- Poboljšava mekoću, glatkoću i sjaj kose.
- Štiti boju tretirane kose i usporava njeno ispiranje.
- Smanjuje oštećenja izazvana toplotnim stilizovanjem.
- Olakšava raščešljavanje suve i mokre kose.
- Povećava otpornost i jačinu vlasi.

Način upotrebe: Amodimethicone se koristi u različitim kozmetičkim formulacijama, najčešće u proizvodima za negu kose. Njegova koncentracija u formulaciji zavisi od tipa proizvoda i željenih efekata. U šamponima se dodaje u niskim koncentracijama, obično do 1%, kako bi se poboljšala mekoća kose bez prekomernog otežavanja. U regenerativnim i maskama, gde je cilj intenzivniji tretman, može se koristiti u većim koncentracijama, od 1% do 5%, što omogućava dugotrajan efekat zaglađivanja i jačanja vlasi. Proizvodi koji se ne ispiraju, poput seruma i sprejeva za zaštitu kose, sadrže amodimethicone u nešto višim koncentracijama, obično do 3%, kako bi pružili bolju zaštitu od toplote i

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

smanjili statički elektricitet. Njegova formulacija zahteva pravilnu disperziju u emulzionim sistemima, pri čemu se često kombinuje sa emulgatorima poput Trideceth-12 kako bi se omogućila ravnomerna raspodela na kosi. Dodaje se u fazi hlađenja, jer ne zahteva zagrevanje tokom obrade. Kombinacija sa kationskim surfaktantima, kao što je Cetrimum Chloride, dodatno poboljšava prijanjanje amodimethicon na kosu, što povećava njegovu efikasnost i trajnost efekta. Samo za spoljašnju upotrebu.

Prirodan ili sintetički sastojak: Amodimeticon nije kompatibilan sa prirodnim i ekološki sertifikovanim formulacijama poput COSMOS-a i Ecocert-a, jer je sintetički sastojak dobijen hemijskom modifikacijom silicijum-dioksida. Takođe, nije biorazgradiv, što ga čini neprihvatljivim u održivoj kozmetici zasnovanoj na biljnim i ekološki prihvatljivim sastojcima.

Testiranje na životinjama: U skladu sa važećom evropskom regulativom (Regulativa (EZ) br. 1223/2009 o kozmetičkim proizvodima), supstanca nije testirana na životinjama. Bezbednosna procena sirovine zasniva se na dostupnim toksikološkim podacima, naučnoj literaturi i validiranim alternativnim metodama ispitivanja (in vitro i in silico). In silico je termin koji se koristi za metode testiranja i procene koje se sprovode pomoću kompjuterskih modela i simulacija, a ne u laboratoriji na živim organizmima (in vivo) ili na ćelijskim kulturama (in vitro). Ova napomena potvrđuje usklađenost sa zabranom testiranja na životinjama i služi isključivo u informativne svrhe za dalju upotrebu sirovine u kozmetičkim formulacijama.

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla