

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Ciklopentasiloksan

INCI ime: Cyclopentasiloxane

CAS: 541-02-6

Hemijska klasifikacija: Ciklični siloksan (organo-silicijumsko jedinjenje)

Funkcionalna kategorija: Kondicioner negu kože i kose ~ Emolijens, Rastvarač

IUPAC naziv: decametilciklopentasiloksan.

Opis: Cyclopentasiloksan je bezbojna, lako isparljiva silikonska tečnost koja pripada grupi cikličnih siloksana. Hemijski je poznat kao decametilciklopentasiloksan i sastoji se od pet siloksanskih jedinica raspoređenih u zatvoreni prsten, pri čemu je svaki atom silicijuma vezan za dve metil grupe. Zbog ove strukture poseduje izuzetno nisku viskoznost i lako se širi po površini kože i kose, ostavljajući prijatan, svilenkast osećaj bez masnog filma. U kozmetici se koristi kao emolijens, kondicioner i rastvarač, često u proizvodima koji se brzo suše ili koji ne ostavljaju tragove. Njegova volatilna priroda omogućava da ispari nakon nanošenja, čime poboljšava razmazivost formulacije i povećava prijatnost pri upotrebi. Prisutnost u prajmerima, losionima, serumima i dezodoransima omogućava laganu teksturu proizvoda, a u dekorativnoj kozmetici olakšava ravnomerno nanošenje pigmentata i UV filtera. Iako ne pruža dubinsku hidrataciju, Cyclopentasiloksan omogućava bolji osećaj i vizuelni efekat na koži, ne začepљуje pore i ne izaziva osećaj težine. U preparatima za kosu koristi se za smanjenje friza, poboljšanje sjaja i lakše raščešljavanje. Hemijski je inertan i stabilan u širokom pH opsegu, te kompatibilan s različitim tipovima ulja, voskova i silikonskih komponenti.

Fizičko-hemijske osobine: Bezbojna, bistra i niskoviskozna tečnost. Blagog mirisa, vrlo lako isparljiva. Nerastvorljiv u vodi, ali se meša sa uljima i silikonima. Tačka ključanja: 210 °C. Viskoznost: ~4–6 cSt na 25 °C. Tačka paljenja: >76 °C. Gustina: ~0.95 g/cm³

Benefiti:

- Omogućava lako razmazivanje kozmetičkih proizvoda.

TEHNIČKI LIST

- Daje svilenkast i gladak osećaj na koži.
- Brzo isparava, ne ostavlja mastan trag
- Poboljšava senzoriku i prijatnost pri nanošenju.
- Ne začepkuje pore i ne opterećuje kožu.
- Olakšava ravnomerno nanošenje pigmenata i UV filtera.
- Povećava sjaj i mekoću kose bez otežavanja.
- Stabilan je u širokom pH opsegu i kompatibilan sa većinom ulja i silikona.
- Smanjuje lepljivost u gustim formulacijama.

Način upotrebe: Cyclopentasiloksan se koristi kao uljana komponenta u proizvodima koji zahtevaju laganu teksturu, brzo sušenje i svilenkast osećaj na koži ili kosi. U kremama, losionima i serumima koristi se u koncentracijama od 1 do 10%, gde doprinosi lakšoj razmazivosti i poboljšava osećaj nakon nanošenja. U formulacijama za negu kose, poput seruma i ulja za krajeve, koncentracije se kreću između 5 i 15%, jer omogućava zaglađivanje vlasi bez otežavanja i povećava sjaj. Kod antiperspiranata i sprejeva za telo, može se koristiti i do 40%, zahvaljujući svojoj volatilnosti i sposobnosti da ne ostavlja tragove. U dekorativnoj kozmetici, poput prajmera i tečnih pudera, koristi se u koncentracijama od 3 do 15%, jer pomaže u ravnomernoj distribuciji pigmenata i doprinosi zaglađivanju teksture kože. U proizvodima za masažu ili negu tela s "dry touch" efektom, preporučuje se kombinovanje s biljnim uljima i lakim emolijensima, a koncentracija Cyclopentasiloksana može biti i preko 30%, u zavisnosti od željene mazivosti i brzine upijanja. se koristiti u formulacijama bez zagrevanja.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla