

TEHNIČKI LIST

Naziv proizvoda: Cetil palmitat

INCI ime: Cetyl Palmitate

CAS: 540-10-3

Sinonimi: Palmityl palmitate, hexadecanoic acid hexadecyl ester; hexadecyl hexadecanoate

Hemijska klasifikacija: estar

Funkcionalna kategorija: Sredstvo za negu kože ~ okluziv, emolijens; mirisni sastojak

IUPAC naziv: hexadecyl hexadecanoat

Hemijsko-fizičke osobine: Cetil palmitat, poznat i kao heksadekanil palmitat, estar je palmitinske kiseline i cetil alkohola. Na sobnoj temperaturi, cetil palmitat je čvrst, ali voskast i vrlo mekan na dodir. Ova osobina mu omogućava da se lako topi pri kontaktu s kožom, pružajući bogat, masni osećaj koji nije težak. Ima relativno nisku tačku topljenja, obično između 44 i 54°C, što omogućava da se lako uklapa u formulacije koje se aktiviraju na temperaturi ljudskog tela. Može biti potpuno transparentan do blago mutan, u zavisnosti od stepena rafinacije. Ima vrlo blagi, gotovo neprimetni miris. Nerastvorljiv je u vodi, ali je rastvorljiv u uljima i većini organskih rastvarača. Ova osobina ga čini kompatibilnim s mnogim lipidima i uljima što je korisno u formulacijama za negu kože i kose. Veoma je stabilan u širokom spektru temperatura i pH vrednosti, što ga čini pouzdanim izborom za formule koje moraju da izdrže različite uslove skladištenja i upotrebe. HLB = 10.

Benefiti:

- **Emolijentna svojstva:** Cetil palmitat omekšava i hidrira kožu, čineći je glatkom i mekom. Kada se nanese na kožu formira tanak, nevidljiv sloj koji pomaže u sprečavanju gubitka vode sa površinskog dela kože. Ovaj sloj deluje kao barijera koja smanjujući gubitak vlage pomaže u održavanju hidratacije i štiti kožu od isušivanja.
- **Tekstura i stabilnost:** Dodaje prijatnu teksturu kozmetičkim proizvodima, poboljšavajući njihovu konzistenciju. Kao ugušćivač pomaže u stabilizaciji formulacija,

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

osiguravajući da proizvodi zadrže svoju strukturu tokom vremena.

- **Nosilac aktivnih sastojaka:** U kozmetičkim formulacijama, može poboljšati distribuciju i apsorpciju drugih sastojaka, omogućavajući im da ravnomerno deluju na kožu. Ovo je posebno korisno u proizvodima koji sadrže hidratantne, anti-age ili umirujuće sastojke.

- **Kompatibilnost sa kožom:** Blag je prema koži i odgovara svim tipovima kože, uključujući i osetljivu kožu. Ne izaziva iritacije i može se koristiti u proizvodima za negu beba.

Način upotrebe: Cetil palmitat se koristi u različitim kozmetičkim formulacijama kao ugušćivač zbog svojih emolijentnih i stabilizirajućih svojstava. Dodaje se u masnu fazu tokom izrade proizvoda, gde se zagreva zajedno sa ostalim uljima dok se ne otopi i ravnomerno raspodeli u smeši. Nakon mešanja uljane i vodene faze, pomaže u stabilizaciji emulzije i poboljšanju teksture konačnog proizvoda. U kremama i losionima za lice i telo koristi se u koncentraciji od 1-5%. U balzovima za usne, u koncentraciji od 3-10%, omogućava čvrstu i glatku teksturu, pružajući dugotrajnu hidrataciju i zaštitu. U ruževima i šminci, koncentracije se kreću između 2-10%, gde poboljšava teksturu, stabilnost i omogućava glatko nanošenje. U maskama za lice cetil palmitat se koristi u koncentraciji od 1-5%, doprinoseći u formiranju glatke, kremaste teksture koja se lako nanosi i uklanja, te povećava hidrataciju kože. U proizvodima za kosu, poput balzama i maski, koristi se u sličnim koncentracijama, pomažući u kondicioniranju kose, poboljšanju teksture i olakšavanju nanošenja proizvoda. U proizvodima za negu tela, poput losiona i butera, omogućava bogatu, kremastu teksturu, povećava hidrataciju i pruža dugotrajnu zaštitu kože.

(CIR) Ekspertna komisija za bezbednost kozmetičkih sastojaka: CIR Panel (Cosmetic Ingredient Review Panel) je stručni panel neprofitne organizacije osnovane 1976. godine s ciljem da procenjuje sigurnost kozmetičkih sastojaka koji se koriste u proizvodima za ličnu negu. CIR Panel se sastoji od stručnjaka iz područja toksikologije, dermatologije, farmakologije i drugih relevantnih znanstvenih disciplina. Panel nezavisno pregledava i ocenjuje znanstvene podatke o sastojcima kako bi utvrdio jesu li sigurni za upotrebu u kozmetici. Rezultati i preporuke CIR Panela se objavljuju u CIR Annual Scientific Review, koji je dostupan javnosti i industriji, te služe kao vodič za proizvođače kozmetike u pogledu sigurnosti sastojaka koje koriste u svojim proizvodima. CIR stručni panel je procenio 2001. godine sigurnost cetil palmitata, ethylhexyl palmitata i isopropyl palmitata i zaključio da su ovi sastojci sigurni za upotrebu u kozmetičkim

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

proizvodima. Ova procena je zasnovana na naučnim podacima koji pokazuju da su palmitati netoksični jer se hidrolizuju do palmitinske kiseline i odgovarajućih alkohola. Studije sprovedene na koži nisu pokazale dokaze o toksičnosti, čak ni tokom dugotrajne upotrebe. Testovi iritacije oka su pokazali vrlo blagu iritaciju ili je nije bilo uopšte. Pregledom testova na ljudskoj koži utvrđeno je da ethylhexyl palmitate u koncentracijama do 50% može izazvati blagu iritaciju, dok su hidratantne kreme sa cetil palmitatom u koncentracijama do 2.7% bile minimalno iritantne i nisu pokazale znake senzibilizacije ili fototoksičnosti. Isopropyl palmitate, čak i kada se koristi nerazblažen, pokazao je minimalnu iritaciju i ocenjen je kao slab potencijalni senzibilizator najnižeg stepena. Panel je zaključio da su etilhexil palmitat, cetil palmitat i izopropil palmitat sigurni za upotrebu u kozmetici, pod uslovom da masne kiseline i alkoholi korišćeni u njihovoj proizvodnji nisu životinjskog porekla, u skladu sa evropskim propisima. Ovi sastojci se mogu koristiti u raznim kozmetičkim proizvodima, kao što su kreme, losioni, balzami za usne, šminke i proizvodi za negu kose, pri čemu je važno pridržavati se bezbednosnih smernica.

Primena: Nalazi široku primenu u izradi proizvoda dekorativne kozmetike. Koristi se za izradu proizvoda za negu kose, losiona, krema, ovlaživača, preparata za čišćenje lica.

Izvorne sirovine iz kojih se dobija: Biljna ulja

Način dobijanja: Proizvodi se reakcijom cetil alkohola sa palmitinskom kiselinom.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla

Zemlja porekla: Italija