

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Magnezijum askorbil fosfat

INCI ime: Magnesium Ascorbyl Phosphate

CAS: 113170-55-1

Hemijska klasifikacija: Heterocikličko jedinjenje, organska so

Funkcionalna kategorija: Antioksidans, kondicioner za negu kože i kose, supstanca za izbjeljivanje kože

Opis: Veoma stabilan, hidrosolubilan derivat vitamina C. Ne podleže degradaciji u formulacijam koje sadrže vodu. Stabilan je na svetlost i u prisustvu kiseonika. Belo žućkast prah, blagog mirisa. Može da utiče na promenu boje finalnog proizvoda ukoliko je pH ispod 5. Rastvorljiv je u vodi (154g / l pri temperaturi od 25°C, što odgovara 15% rastvoru)

Delovanje na kožu: Inhibira enzim tirozinazu, koji učestvuje u sintezi melanina. Esencijalan je kofaktor u biosintezi kolagena. Neophodan je za prelazak molekula prokolagena iz fibroblasta u ekstracelularni prostor. Prevenira i koriguje znakove starenja kože. U kremama za zaštitu od sunca, u kombinaciji sa UVA ili UVB filterima, poboljšava zaštitu u poređenju sa običnim krema za sunčanje bez magnezijum askorbil fosfata. Pruža mnogo bolju zaštitu od vitamina E, kada je u pitanju fototoksično delovanje UVA zraka na kožu. Kao snažan antioksidans redukuje oksidovani oblik vitamina E i vraća ga u njegov aktivni oblik, te se na taj način ponovo iskorišćavaju antioksidantna svojstva vitamina E.

Benefiti:

- **Neutralizacija slobodnih radikala:** Slobodni radikali su nestabilne molekule koje mogu oštetiti ćelije kože, uključujući DNK, proteine i lipide u ćelijskim membranama. Nastaju kao rezultat različitih eksternih faktora poput UV zračenja, zagađenja, pušenja i drugih ekoloških stresora. MAP deluje kao antioksidans neutrališući ove slobodne radikale, čime se smanjuje njihov štetni uticaj na kožu.

- **Prevenција fotostarenja:** Izlaganje UV zracima može ubrzati proces starenja kože,

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

fenomen poznat kao fotostarenje, koje se manifestuje kroz bore, gubitak elastičnosti, i hiperpigmentaciju. MAP pomaže u zaštiti kože od oštećenja uzrokovanih UV zračenjem putem svojih antioksidativnih svojstava, čime doprinosi sporijem starenju kože.

- **Podsticanje obnove i reparacije kože:** Antioksidansi poput MAP-a mogu podstaći procese obnove i reparacije kože, pomažući u popravci oštećenja uzrokovanih slobodnim radikalima.

- **Efekat posvetljivanja:** MAP deluje tako što inhibira aktivnost tirozinaze, enzima ključnog za sintezu melanina u koži. Smanjenjem aktivnosti tirozinaze, MAP efikasno smanjuje proizvodnju melanina, što dovodi do postepenog posvetljivanja tamnih mrlja i ujednačavanja tena kože.

- **Prevenција hiperpigmentacije:** Pored tretmana postojećih tamnih mrlja, MAP može pomoći i u prevenciji formiranja nove hiperpigmentacije. To je posebno korisno u borbi protiv pojavljivanja mrlja koje mogu nastati kao rezultat izlaganja suncu, hormonskih promena ili oštećenja kože.

- **Proizvodnja kolagena:** MAP stimulira proizvodnju kolagena, poboljšavajući elastičnost i čvrstinu kože. To može pomoći u smanjenju izgleda finih linija i bora.

- **Antiinflamatorna svojstva:** Posедуje antiinflamatorna svojstva koja mogu pomoći u smirivanju crvenila i upala. To čini MAP odličnim sastojkom za proizvode namenjene osetljivim ili reaktivnim tipovima kože.

- **Hidratacija:** Magnezijum Ascorbil Fosfat može pomoći u hidrataciji kože, poboljšavajući njenu prirodnu barijernu funkciju i pomažući u zadržavanju vlage.

- **Poboljšana stabilnost proizvoda:** U poređenju sa drugim oblicima Vitamina C, MAP je stabilniji i manje je verovatno da će se razgraditi u formulama kada je izložen svetlosti ili vazduhu. Ova stabilnost osigurava da proizvod ostane efikasan tokom vremena, pružajući kontinuiranu korist za kožu.

Upotreba u kozmetičkim proizvodima: Može se primenjivati svakodnevno, u toku dužeg vremenskog perioda. Retko se posle primene zapaža peckanje, eritem i suvoća kože. Ove promene se brzo povlače posle primene proizvoda za vlaženje kože. U obliku losiona za

TEHNIČKI LIST

eksfolijaciju kože se koristi za dnevnu negu, jer blago pilira kožu, uz vlaženje/ hidriranje. Dodaje se na kraju formulacije neposredno pre konzervansa, rastvaranjem u malo destilovane vode. Uobičajene koncentracije su 0,2-3%. U kozmetičkim proizvodima za posvetljivanje (izbeljivanje) pega i fleka, koristi se u koncentraciji od 3-5%, ali i do 10%. Koristi se za izradu losiona, krema, proizvoda za negu, pre i posle sunčanja, proizvoda za šminku.

Izorne sirovine iz kojih se dobija: L-askorbinska kiselina, magnezijum i fosforil hlorid (ili drugi fosforilirajući agens)

Način dobijanja: Proizvodi se direktnom fosforilacijom magnezijumove soli askorbinske kiseline, gde je l-askorbinska kiselina suspendovana u oksigenisanom, nehidroksilnom rastvaraču zajedno sa magnezijumom i zatim tretirana sa sredstvom za fosforilovanje.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla

Sigurnost primene: Prema preporukama eksperata Cosmetic Ingredient Review (CIR) Expert Panel, smatra se bezbednom kozmetičkom supstancom.