

## TEHNIČKI PODACI

**Naziv sirovine:** Emulgade Sucro

**Zaštićeno trgovačko ime:** Emulgade® Sucro

**INCI naziv:** Sucrose Polystearate, Hydrogenated Polyisobutene

**CAS:** 37318-31-3, 68937-10-0

**Hemijska klasifikacija:** Mikstura

**Funkcionalna kategorija:** Surfaktant; emulgator

**Opis sirovine:** Emulgade® Sucro je blagi, nejonski O/W emulgator kompanije BASF, sastavljen od Sucrose Polystearate i Hydrogenated Polyisobutene. Sucrose Polystearate predstavlja smešu estara saharoze i stearinske kiseline, pri čemu je sastav proizvoda usmeren ka tri-, tetra- i višim esterima. Ovakva struktura omogućava izraženo amfifilno ponašanje i efikasnu stabilizaciju emulzija. Emulgade® Sucro doprinosi formiranju lamelarnih struktura u emulziji, čime se smanjuje mogućnost koalescencije kapljica uljne faze i poboljšava dugoročna stabilnost formulacije. Multilamelarna struktura vodene kontinuirane faze doprinosi zadržavanju vode i poboljšanju hidratantnih svojstava proizvoda. Hydrogenated Polyisobutene je sintetički hidrogenizovani ugljovodonični polimer koji u formulaciji deluje prvenstveno kao emolijens i doprinosi glatkom, mekom i prijatnom osećaju na koži. Kombinacija obe komponente omogućava dobijanje stabilnih O/W emulzija sa smanjenim osećajem voštanosti i karakterističnim baršunastim do blago puderastim završnim osećajem. Emulgade® Sucro je namenjen formulacijama za negu lica i tela, dečjoj kozmetici, dekorativnim proizvodima i proizvodima za zaštitu od sunca.

Sukroesteri su poznati po svojoj blagosti prema koži, biorazgradivosti i činjenici da su izrađeni od obnovljivih resursa. Ovi sastojci stabilizuju emulzije i omogućavaju dobru kompatibilnost sa kožom, čineći ih pogodnim za formulacije koje zahtevaju blag i prirodan profil. Hidrogenizovani poliizobuten, iako može zvučati kao kompleksan hemijski sastojak, dobija se putem procesa zelene hemije, što ga čini ekološki prihvatljivijom alternativom mineralnom ulju ili tečnom parafinu. Njegova glavna uloga je da deluje okluzivno, zadržava vlagu u koži i sprečava njeno isušivanje, stvarajući zaštitni sloj na površini kože. Takođe poboljšava teksturu proizvoda i omogućava bolju disperziju pigmenta, što ga čini pogodnim za formulacije proizvoda za zaštitu od UV zračenja koji sadrže cink-oksidi i titanijum-dioksidi. Dodatno, hidrogenizovani poliizobuten je nekomedogen i ne začepljuje pore, zbog čega je pogodan za negu masne kože sklone aknama. Kombinacija ovih sastojaka omogućava da Emulgade® Sucro formira stabilne, visokokvalitetne emulzije sa odličnim senzornim svojstvima, koje su blage prema koži 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 PODACI

ekološki prihvatljive. Ovaj emulgator pruža osećaj glatkoće i vlažnosti na koži, dok hidrogenizovani poliizobuten dodatno obezbeđuje zaštitu emulzije od ispiranja vodom, što ga čini posebno pogodnim za letnje proizvode i formulacije koje se koriste tokom sezone kupanja.

### Benefiti:

- Pruža stabilne emulzije visokog kvaliteta.
- Obezbeđuje osećaj glatkoće i hidratacije pri nanošenju proizvoda.
- Hidrogenizovani poliizobuten deluje okluzivno i zadržava vlagu u koži.
- Poboljšava disperziju pigmenata, što je korisno u proizvodima za zaštitu od sunca.
- Ne začepљуje pore, što ga čini pogodnim za negu masne kože sklone aknama.

**Način upotrebe:** Emulgade® Sucro se koristi kao nejonski O/W emulgator u koncentraciji od 1–5%, u zavisnosti od sastava uljne faze, željene teksture i vrste proizvoda. Pogodan je za izradu losiona, krema, butera i balzama. Uobičajeno se dodaje u masnu fazu i zagreva do potpunog topljenja, nakon čega se emulzija izrađuje odgovarajućim postupkom homogenizacije. Za povećanje viskoznosti i dodatnu stabilizaciju mogu se koristiti odgovarajući konzistencijski agensi i koemulgatori, kao što su Cetearyl Alcohol ili Cetyl Alcohol, ali njihova potreba i koncentracija zavise od kompletne formulacije.

**Bezbednost primene:** Prema oceni Cosmetic Ingredient Review (CIR), Sucrose Polystearate i Hydrogenated Polyisobutene su sastojci koji se smatraju bezbednim za upotrebu u kozmetičkim proizvodima kada se koriste u postojećim načinima i koncentracijama primene i u skladu sa standardima dobre proizvodne prakse. Sucrose Polystearate je procenjen kao deo šire grupe sastojaka poznatih kao saharidni estri, odnosno sukroesteri, koji se koriste kao emulgatori, stabilizatori emulzija i modifikatori teksture u kozmetičkim formulacijama. CIR je 2021. godine zaključio da je Sucrose Polystearate bezbedan za upotrebu u kozmetici na osnovu dostupnih toksikoloških podataka i procene njegovog bezbednosnog profila. Sukroesteri, uključujući Sucrose Polystearate, odlikuju se dobrim profilom podnošljivosti kože i očiju, zbog čega su pogodni za upotrebu u širokom spektru proizvoda za negu kože, uključujući i formulacije namenjene osetljivoj koži. U CIR dokumentaciji za Sucrose Polystearate zabeležena je kozmetička primena u koncentracijama do približno 6%, dok se stvarna koncentracija određuje u zavisnosti od vrste proizvoda i željenih karakteristika formulacije. Hydrogenated Polyisobutene je procenjen od strane CIR-a 2008. godine i ocenjen kao bezbedan za upotrebu u kozmetičkim proizvodima pri postojećim načinima i

## TEHNIČKI PODACI

koncentracijama primene. Ovaj sastojak deluje prvenstveno kao emolijens i okluzivni agens koji formira zaštitni film na površini kože i doprinosi smanjenju transepidermalnog gubitka vode. Prema dostupnim podacima, Hydrogenated Polyisobutene ima nizak potencijal iritacije i senzibilizacije, što ga čini pogodnim za upotrebu u proizvodima koji dolaze u kontakt sa kožom, uključujući kreme, losione, balzame za usne i proizvode za negu tela. CIR ne propisuje posebnu preporučenu koncentraciju od 1-5% za Hydrogenated Polyisobutene, već ga smatra bezbednim u koncentracijama u kojima se koristi u kozmetičkim proizvodima. Preporučena koncentracija gotove sirovine Emulgade® Sucro prema kompaniji BASF iznosi 1-5%, u zavisnosti od vrste formulacije i željenih svojstava proizvoda.

**Testiranje na životinjama:** Supstanca nije testirana na životinjama.

**GMO:** Nije GMO

**Vegan:** Ne sadrži komponente životinjskog porekla

**Poreklo sirovine:** EU