

## TEHNIČKI LIST

**Naziv sirovine:** Trihidroksistearin

**INCI ime:** Trihydroxystearin

**CAS:** 139-44-6

**Hemijska klasifikacija:** Masti i ulja

**Funkcionalna kategorija:** Modifikator viskoznosti

**IUPAC naziv:** 2,3-bis(12-hydroxyoctadecanoyloxy)propyl 12-hydroxyoctadecanoate

**Opis:** Trihidroksistearin je ester koji nastaje reakcijom između glicerina (trihidroksilnog alkohola) i hidroksistearinske kiseline, koja se dobija iz ricinusovog ulja. Tako dobijen proizvod ima odlična emolijentna svojstva, kao i sposobnost ugušćavanja emulzija. Trihidroksistearin poseduje tiksotropna svojstva, što znači da može ugušćavati ulja (mineralna, biljna, silikonska) i alifatske rastvarače na specifičan način. Kada je ulje ugušćeno i meša se ili je pod pritiskom, postaje ređe, a kada ta sila prestane, vraća se u gušće stanje. Trihidroksistearin omogućava lako nanošenje kozmetičkih proizvoda i održava njihovu stabilnost. Deluje kao agens za kondicioniranje kože, omekšava je i deluje okluzivno, stvarajući zaštitni sloj koji sprečava gubitak vlage. Takođe se koristi za kontrolu kristalizacije u formulacijama koje sadrže voskove i masti, pomažući da se smanji stvaranje i povezivanje kristala, čime se postiže glatka tekstura proizvoda. Ova sposobnost je naročito korisna u proizvodima kao što su stikovi, balzami za usne i masne kreme. Trihidroksistearin se lako integriše u različite formulacije zbog svoje kompatibilnosti sa drugim lipidima i emulgatorima. Njegova tačka topljenja je 85-88°C, nerastvorljiv je u vodi, a rastvorljiv u uljima. Odobren je od strane Ecocert Greenlife-a za upotrebu u prirodnoj i organskoj kozmetici.

### Benefiti:

- Povećava viskoznost proizvoda, čineći ih gušćim i lakšim za primenu.
- Poboljšava stabilnost emulzija, sprečavajući razdvajanje sastojaka tokom vremena.
- Omekšava i hidrira kožu, ostavljajući je glatkom i mekom.

**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

- Stvara zaštitni sloj na koži koji sprečava gubitak vlage.
- Kontrolise formiranje kristala u formulacijama, održavajući glatku teksturu proizvoda.
- Lako se kombinuje sa drugim lipidima, omogućavajući jednostavnu integraciju u različite formulacije.

**Način upotrebe:** Kao ugušćivač, trihidroksistearin se koristi u kremama i losionima u koncentracijama između 0,5% i 3%. U tim dozama, značajno doprinosi povećanju viskoznosti, poboljšava osećaj na koži prilikom nanošenja i obezbeđuje bolju stabilnost emulzije, sprečavajući njeno razdvajanje tokom vremena. U ovim proizvodima, trihidroksistearin takođe pomaže u održavanju hidratacije kože stvarajući tanki zaštitni sloj koji sprečava gubitak vlage. U čvrstim formulacijama kao što su stikovi, balzami za usne i čvrsti losioni, koristi se u većim koncentracijama, od 2% do 10%. Ove više koncentracije omogućavaju da proizvodi zadrže svoju strukturu i čvrstoću, dok istovremeno osiguravaju glatkoću prilikom nanošenja. Trihidroksistearin ovde igra ključnu ulogu u kontroli kristalizacije voskova i drugih masnih komponenti, sprečavajući formiranje velikih kristala koji bi mogli negativno uticati na teksturu i osećaj proizvoda. Dodaje se u zagrejanu masnu fazu na 55-60°C (130-140°F), zatim se meša 10-20 min (!) određenom brzinom za potpunu aktivaciju. Samo za spoljašnju upotrebu.

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

**GMO:** Nije GMO

**Vegan:** Ne sadrži komponente životinjskog porekla