

## TEHNIČKI LIST

**Naziv sirovine:** Standardizovani prah semena piskavice (Fenugreek) sa 50% saponina.

**INCI naziv:** Trigonella Foenum-Graecum Extract

**CAS:** 84625-40-1

**Botanički naziv:** Trigonella foenum-graecum

**Kvalitet proizvoda:** Standardizovani prah semena piskavice sa 50% saponina je visokokvalitetna biljna sirovina dobijena kontrolisanom ekstrakcijom semenki Trigonella foenum-graecum, sa laboratorijski potvrđenom koncentracijom saponina. Sadrži dominantno steroidne saponine: diosgenin, yamogenin, tigogenin i gitogenin.

**Opis:** Standardizovani prah semena piskavice sa 50% saponina je visokovredna biljna sirovina poznata po bogatom sadržaju bioaktivnih jedinjenja sa izraženim regenerativnim i stimulativnim delovanjem. Proces standardizacije obezbeđuje stabilan i kontrolisan sadržaj saponina, čime se postiže dosledna efikasnost u kozmetičkim formulacijama. Glavni aktivni principi ovog ekstrakta su steroidni saponini, među kojima prevladuje diosgenin, prirodni biljni prekursor za sintezu steroidnih hormona. On deluje antiinflamatorno, poboljšava mikrocirkulaciju i podstiče metabolizam ćelija kože, čime doprinosi njenom tonusu, elastičnosti i opštem vitalitetu. Zahvaljujući sinergiji sa ostalim saponinima, ekstrakt piskavice pokazuje sposobnost da stimuliše regeneraciju epidermisa i ojača barijernu funkciju kože, dok istovremeno poboljšava apsorpciju hranljivih i aktivnih materija. U formulacijama za negu vlasišta pomaže u revitalizaciji folikula i jačanju korena dlake, smanjuje perut i poboljšava teksturu kose. Zbog prirodnog porekla i biokompatibilnosti, ovaj sastojak se koristi u proizvodima namenjenim umirenju, obnovi i revitalizaciji kože i kose, pri čemu ne začepljuje pore i ne izaziva iritacije ni u osetljivim regijama, poput područja oko očiju.

**Bioaktivna jedinjenja:** Standardizovani prah semena piskavice sa 50% saponina bogat je čitavim spektrom bioaktivnih fitohehikalija koje deluju sinergijski i doprinose njegovom kozmetičkom i farmakološkom značaju. Najvažniju grupu čine steroidni saponini, diosgenin, yamogenin, tigogenin i gitogenin, koji predstavljaju prirodne biljne steroide sposobne da utiču na regeneraciju tkiva, stimulaciju mikrocirkulacije i smanjenje inflamatornih procesa u koži. Pored njih, seme piskavice sadrži alkaloidne poput trigonelina, koji učestvuje u obnovi ćelijskog metabolizma i ima antioksidativno dejstvo, kao i holin,

**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

poznat po svojoj ulozi u održavanju strukturalnog integriteta ćelijskih membrana. Prisutan je i flavonoidni kompleks koji uključuje izovitexin, orientin i apigenin, čije antioksidativne osobine pomažu u neutralisanju slobodnih radikala i zaštiti kože od oksidativnog stresa. U frakciji polisaharida i sluznih materija nalaze se galaktomanani i arabinogalaktani koji stvaraju zaštitni film na površini kože, zadržavaju vlagu i doprinose osećaju glatkoće i elastičnosti. Lipidni deo sadrži linolnu i oleinsku kiselinu koje hrane epidermis i poboljšavaju njegovu elastičnost, dok proteini i aminokiseline (posebno leucin, izoleucin i valin) učestvuju u procesima regeneracije. Zajedno, ove fitohemikalije čine složen bioaktivni sistem koji istovremeno obnavlja, štiti i revitalizuje kožu i vlasište, poboljšavajući njihovu otpornost i prirodni balans.

### Benefiti:

- Deluje antiinflamatorno i smanjuje crvenilo kože.
- Poboljšava mikrocirkulaciju i dotok kiseonika u tkiva.
- Podstiče regeneraciju ćelija i obnovu epidermisa.
- Jača barijernu funkciju kože i poboljšava njenu elastičnost.
- Pomaže u smanjenju peruti i jača koren dlake.
- Doprinosi tonusu, svežini i vitalnosti kože.
- Hidrira površinske slojeve i zadržava vlagu.
- Deluje antimikrobno i sprečava razvoj mikroorganizama.
- Štiti kožu od oksidativnog stresa i slobodnih radikala.
- Umiruje iritiranu i osetljivu kožu, čineći je glatkom i otpornijom.

**Način primene:** Standardizovani prah semena piskavice sa 50% saponina koristi se u niskim do umerenim koncentracijama, u zavisnosti od tipa formulacije i željenog efekta. U kremama i emulzijama za negu kože obično se dodaje u količini od 1 do 3%, čime se postiže umirujuće, tonizirajuće i regenerativno dejstvo. U proizvodima za negu kose i vlasišta, poput šampona, maski ili tonika, koncentracija može biti nešto viša, do oko 5%, jer saponini doprinose čišćenju, jačanju i revitalizaciji folikula. Prah se najčešće dodaje u fazi hladne obrade, uz prethodno dispergovanje u vodi ili glicerinom radi boljeg razlaganja i homogenizacije. U kombinaciji sa biljnim ekstraktima, proteinima ili hijaluronskom kiselinom, njegovo delovanje se pojačava, što ga čini pogodnim za formulacije koje obnavljaju, hidriraju i revitalizuju kožu i kosu, bez rizika od iritacija i bez začepljivanja pora.

## TEHNIČKI LIST

**Testiranje na životinjama:** U skladu sa važećom evropskom regulativom (Regulativa (EZ) br. 1223/2009 o kozmetičkim proizvodima), supstanca nije testirana na životinjama. Bezbednosna procena sirovine zasniva se na dostupnim toksikološkim podacima, naučnoj literaturi i validiranim alternativnim metodama ispitivanja (in vitro i in silico). In silico je termin koji se koristi za metode testiranja i procene koje se sprovode pomoću kompjuterskih modela i simulacija, a ne u laboratoriji na živim organizmima (in vivo) ili na ćelijskim kulturama (in vitro). Ova napomena potvrđuje usklađenost sa zabranom testiranja na životinjama i služi isključivo u informativne svrhe za dalju upotrebu sirovine u kozmetičkim formulacijama.

**GMO:** Nije GMO

**Vegan:** Ne sadrži komponente životinjskog porekla