



ZVLÁČŇUJÍCÍ ÚČINEK / EMOLIANTY

Emollients změkčují pokožku a doplňují lipidy, které se nechají jednak zabudovat do ochranných dvojitých hydro-lipidních membrán, jednak jsou štěpeny a dále přeměněny na pleti vlastní látky podporující fyziologickou funkci pokožky (esenciální mastné kyseliny). Zvláčňující složky plní zejména okluzivní funkci (oleje a másla s převahou nasycených a mononenasycených mastných kyselin, vosky, steroly, nasycený choliny, ceramidy), aniž by pleť sváděly k rezignaci na vlastní ochrannou funkci, jak tomu je v případě minerálních olejů. Kromě toho však mohou emolianty napomoci k fluidizaci pleti, tedy lepšímu prostupování pleti (oleje s vysokým podílem kyseliny linolové, nenasycené choliny, lipozomy).

Zvláčňující účinné látky přidáváme do kosmetických produktů v závislosti na postupujícím věku a stavu pleti, přitom mladá pleť se obvykle spokojí s velmi nízkým podílem lipidů, přičemž pokud se jedná o pleť se sklonem k nečistotám a akné, hledíme na obsah fluidizujících lipidů, naopak pleť suchá, stárnoucí, a s poškozenou kožní bariérou profituje z okluzivních emoliantů.

- **přírodní lipidy** - rostlinné oleje, tuky, másla a vosky;
- **frakcionované lipidy**, např. olej MCT, tj. „middle chained triglycerides“ nazývaný také neutrální olej (INCI: *Caprylic/Capric Triglyceride*);
- **steroly**, tzv. nesaponifikovatelné složky lipidů, např. Avocadin HU 25 (INCI: *Persea Gratissima (Avocado) Oil, Phytosterols, Olea Europaea (Olive) Fruit Oil*), fytosteryl makadamiát (INCI: *Phytosteryl Macadamiate*), gamma oryzanol (INCI: *Oryzanol*); kromě phytosterolů sem patří i lanolin (INCI: *Lanolin Anhydrid*) a lanolin alkohol (INCI: *Lanolin Alcohol*), které dokáží ve vyšším dávkování emulgovat vodu do emulzí typu voda v oleji (v/o) a v nižším dávkování jsou používány v emulzích typu olej ve vodě (o/v) jako účinná látka;
- **choliny**, fosfatidylcholin, jako je čistý lecithin (INCI: *Lecithin*), Fluidlecithin Super (INCI: *Phosphatidylcholine, Carthamus Tinctorius (Safflower) Seed Oil, Glycerin, Caprylic/Capric Triglyceride, Alcohol, Glyceryl Stearate, Soy Acid, Ascorbyl Palmitate, Tocopherol*) nebo lysolecithin (INCI: *Enzyme-Modified Soy Lecithin*): choliny se ve svém účinku podporují navzájem se steroly, jsou stejně jako phytosteroly získávány z rostlinných olejů (zejména sójového, slunečnicového) a stejně jako steroly disponují emulgačními schopnostmi;
- **syntetizované lipidy**, tzv. esterové oleje, např. Dermofeel P 30 (INCI: *PCA Glyceryl Oleate*), ester glycerylmonooleátu a nám již dobře známé kyseliny Pyrrolidonu karboxylové, působí také antistaticky, dávkujeme 0,5 - 2 %; dalším obdobným produktem je Lamesoft PO 65 (INCI: *Coco Glucoside (and) Glyceryl Oleate*), který je „*Lipid Layer Enhancer*“ (pomáhá prostupovat dvojitou lipidní membránu pokožky) a je určený pro výrobu kosmetických mycích přípravků s dávkováním 2 - 5 %; dále se jedná o Sanfteen (INCI: *Sucrose Cocoate*), ester mastných kyselin obsažených v kokosovém oleji a sacharózy, hydrofilní emoliant účinný v rinse-off i leave-on produktech s dávkováním 0,5 - 5 %; jmenovat můžeme ještě Dermosoft SenSolv (INCI: *Isoamyl Laurate*), Cetiol CC (INCI: *Diacaprylyl Carbonate*) či Lexfeel Natural (INCI: *Heptyl Undecylenate*);
- **aminokyseliny** ať už ve formě keratinu, hedvábného, pšeničného či ovesného proteinu nebo nízkomolekulárního derivátu aminokyselin s obchodním názvem Ectoin® (INCI: *Ectoin*) a dávkováním 0,2 - 5%;



- **ceramidy** (INCI: *Ceramide 3*, resp. *Ceramide NP*): samostatně se celkem obtížně zpracovávají, protože jejich teplota tání je značně nad 100 °C, naopak snadno realizovatelná cesta je pomocí compound **ochranná bariérová báze**; dávkování 0,05 - 0,5%;
- **lipozomy**, k dostání produkt Natipide® II (INCI: *Aqua, Lecithin, Alcohol*): opouzdří účinné látky, což je jednak snadněji transportuje do nižších vrstev *strata cornea* jednak taky snižuje potřebu jejich dávkování; membrány kulovitých sférických lipozomů se plynně spojují s dvojitými membránami - *bilayer* v ochranné bariéře a vypouštějí svůj obsah do nižších vrstev pokožky.