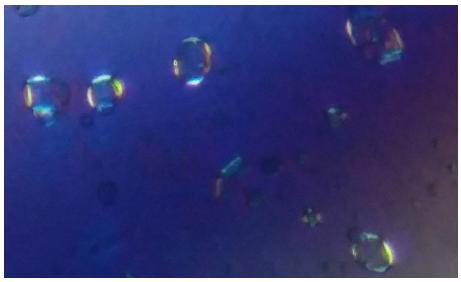
OLIVATIS® 18

Olivatis® 18 ist ein ultra-milder, leicht anionischer, PEG-freier, Flüssigkristalle bildender O/W-Emulgator, der vollständig aus natürlichen Rohstoffen gewonnen wird. Olivatis® 18 ist eine einzigartige Auswahl von Inhaltsstoffen, die der natürlichen Lipidschicht der Haut ähnelt. Die Kombination eines aus Olivenöl gewonnenen Emulgators, der reich an Fettsäuren ist, die denen des menschlichen Sebums ähneln, mit einem Derivat der Milchsäure, einem wesentlichen Bestandteil des NMF, ergibt einen hervorragenden Emulgator mit feuchtigkeitsspendenden und schützenden Eigenschaften für die Haut. Einmal in Wasser dispergiert, bildet es eine gelartige Dispersion mit einem pH-Wert zwischen 5 und 6, der dem der menschlichen Haut entspricht.

Olivatis®18 bildet lamellare Flüssigkristallphasen um die Öltröpfchen, die, geschützt durch eine Doppelschicht amphiphiler Moleküle, die an der O/W-Grenzfläche konzentriert sind und die Stabilität des Systems gewährleisten. Zur Bildung eines Flüssigkristalls sind mindestens drei umgebende Schichten aus amphiphilen Substanzen erforderlich. Dank der Flüssigkristallstruktur weisen die Emulsionen das gleiche selbstorganisierende Muster auf wie die Lipide des natürlichen Stratum corneum.

Die interzellulären Lipide des Stratum corneum tragen zur Aufrechterhaltung einer gesunden Haut bei: durch Hydratation, Zelladhäsion und Reduzierung des transepidermalen Wasserverlustes. All diese Funktionen werden durch die selbstorganisierenden Eigenschaften der Lipide in den Olivatis®18 Emulsionen gewährleistet, die eine hohe Affinität zur Haut aufweisen und den natürlichen Hydrolipidfilm wiederherstellen. Außerdem ist die große Menge an Wasser, die in den lamellaren Strukturen eingeschlossen ist, sofort verfügbar, wenn die Creme auf die Haut aufgetragen wird. Aus diesem Grund haben die Emulsionen eine glänzende Oberfläche, fühlen sich leicht an, hinterlassen ein angenehmes Frischegefühl auf der Haut und sind leicht verteilbar.



Eine einfache Emulsion mit 5% Olivatis® 18, betrachtet unter dem Lichtmikroskop bei 400facher Vergrößerung, zeigt die typische Doppelbrechung um die Mizellen der Flüssigkristalle.
(Bild von Medolla Speciality Chemicals, alle Rechte vorbehalten.)

Olivatis® 18 kann in Konzentrationen von 3,0 bis 6,5 % verwendet werden, je nach Ölmenge, wobei bis zu 50 % der Ölmenge emulgiert werden kann. Olivatis®18 hat ausgezeichnete Verdickungseigenschaften, die durch unterschiedliche Ölkonzentrationen nur geringfügig beeinflusst werden. Das Emulgiervermögen wird durch das Vorhandensein von Glykolen, Glycerin, Alkoholen, mineralischen und organischen Sonnenschutzmitteln, Pigmenten, Weißmachern und Alpha-Hydroxylsäuren nicht beeinflusst. Der Emulgator ist mit Ölen unterschiedlicher Art und Polarität wirksam und daher mit allen in der Kosmetik verwendeten Ölen problemlos kombinierbar. Dieser Cosmos zugelassender Emulgator eignet sich für tiefe Prozesstemperaturen.

Olivatis®18 ist auch ein ausgezeichneter Emulgator für Sonnenpflegeformulierungen und eignet sich auch für Formulierungen mit hohem Titandioxid - oder Zinkoxidgehalt, bei denen Agglomeration ein Problem darstellen kann. Weiter kann Olivatis® 18 auch in der Colour Kosmetik als eigenständiger Emulgator in Foundations und anderen Farbkosmetik-Emulsionen wie Highlightern und Make-up-Primern verwendet werden.

Polygon Chemie AG · Solothurnerstr. 121 · 4600 Olten, Switzerland
Phone +41 62 205 50 20 · Fax +41 62 205 50 30 · mail@polygon.ch · www.polygon.ch

POLYGON