

Leden 2006

Číslo 12

Obsah:**ESTOL 3609:**
Lehkost spojená s
účinkem**ARCH**
Personal Care
Products**TAGRAVIT R:**
Microenkapsulovaný
retinol**TREALIX:**
Cukr pro život**ARLAMOL GEO:**
Multifunkční
biologická aktivní
látka**RÁMCOVÁ
RECEPTURA:**
Regenerační denní
krém O/V (zralá pleť)**ÚVODEM**

Vážení čtenáři, v tomto prvním letošním čísle našeho pravidelného čtvrtletníku vám opět předkládáme užitečné informace o účinných látkách, emolientech a dalších produktech z našich zdrojů. Tentokrát jsme vybrali aktivní látky Trealix od Sinergy, Arlamol GEO od Uniqemy a Tagravit R od Tagry, dále unikátní esterový emolient Estol 3609 opět od Uniqemy. Trochu se zmíníme o našem novém zastoupení firmě Arch Personal Care Products a uzavřeme tradičně recepturou regeneračního denního krému s obsahem uvedených aktivních látek, abychom vám demonstrovali jejich použití. Pro další informace nás kontaktujte, nebo využijte nabídky na naší webové stránce www.cqm.es/fcr.

Milan Jedlička

 **ESTOL 3609: Lehkost spojená s účinkem**

ESTOL 3609 (INCI name: Triethylhexanoin) ze sortimentu UNIQEMY je kosmetickou ingrediencí, která přináší do formulace dvě ceněné vlastnosti:

Jako emolient ESTOL 3609 dodává pokožce elegantní a lehký pocit a navíc zlepšuje roztíratelnost a umožňuje tak rovnoměrné nanesení přípravku.

Z pohledu spotřebitele tento univerzální emolient zlepšuje sensorické vlastnosti hotového přípravku. Redukuje lepkavost a lesk a pokožku tak ukáže přirozenou a krásnou. ESTOL 3609 neblokuje póry a vytváří film, který poskytuje kůži každodenní dlouhodobou ochranu proti škodlivým vlivům prostředí.

ESTOL 3609 je také dobré dispergační činidlo, zlepšuje konzistenci formulací obsahujících práškové nebo pevné ingredience jako jsou líčidla, pudry, rtěnky, oční linky a stíny, opalovací krémy a mléka obsahující anorganické filtry. ESTOL 3609 je zároveň i vhodné rozpouštědlo pro organické sluneční filtry, umožňuje jejich vyšší dávkování a dosažení vyššího SPF bez zhoršení sensorických vlastností. Nabízí snadnou roztíratelnost a zlepšené krytí u formulací s obsahem práškových ingrediencí.

ESTOL 3609 je chemicky stabilní, dokonce i při agresivních podmínkách jako jsou extrémní hodnoty pH, odolává hydrolyze a oxidaci. Tím se tato látka stává použitelnou i v takových aplikacích jako jsou depilační krémy, trvalé na vlasy, emulze s AHA kyselinami, holící mýdla a opalovací přípravky.

Samozřejmě je to také velmi jemný emolient pro formulování přípravků péče o obličej a tělo v dětské a dekorativní kosmetice (make-upy, produkty na ošetření a dekoraci rtů, produkty používané na oční partie).



ARCH Personal Care Products

Rádi bychom vám poskytli pár základních informací o produktech nabízených firmou **Arch Personal Care Products**, která využívá distribuční síť COMERCIAL QUIMICy MASSO v Česku, na Slovensku a v Maďarsku vedle dlouhodobé spolupráce ve Francii.

- Aktivní látky proti lupům: Arch nabízí zinec OMADINE® bactericid-fungicid, který je efektivně používán proti lupům. Je to velmi účinná kombinace vysoké antimikrobiální účinnosti a bezpečného působení. Proto je tato látka v aplikaci proti lupům ve světě široce používána.
- Biotechnologické účinné látky: Biotechnologicky připravené nové aktivní látky. Aktivní látky s vyšší stabilitou a účinností.
- Transportní systémy: Systémy umožňující řízené uvolňování aktivních látek, zvýšení jejich absorpce a prodloužení jejich působení. Tyto systémy mohou být použity pro různé typy aktivních látek.
- Proteiny: Proteiny z přírodních zdrojů upravují rheologii různých formulací moderních kosmetických přípravků na kůži a na vlasy. Kromě toho poskytují kůži potřebnou výživu a ochranu.
- Přírodní a rostlinné účinné látky: Arch Personal Care nabízí širokou řadu produktů z rostlinných a přírodních zdrojů, takto odvozené aktivní látky a rostlinné extrakty jsou nabízeny pod názvem "NAB".
- Funkční přísady: Existuje mnoho cest jak vylepšit vzhled, pocit a účinnost hotových přípravků. Například přidáním polymerů o vysoké molekulové váze můžete snadno zlepšit řadu vlastností od estetiky až po zabránění aglomeraci pigmentů. Přidávkem emulgujících vosků na bázi mastných alkoholů a kondicionačních koncentrátů můžete také ovlivnit kvalitu konečné formulace.
- Konzervační systémy: Každý kosmetický přípravek vyžaduje konzervační systém umožňující zachovat integritu přípravku po dobu životnosti. Použité suroviny přímo určují jaký typ konzervantu použít a proč. Arch Personal Care nabízí celou řadu konzervačních systémů podle potřeb formulátora.

Arch Personal Care nabízí svět plný aktivních látek a dělá to s plnou integritou a hlubokým zaujetím pro nejnovější kosmetické ingredience a nápady, tedy **Cosmetic Ingredients & Ideas®**.



TAGRAVIT R: Microenkapsulovaný retinol

Deriváty vitamínu A jsou velmi známé účinné látky proti stárnutí, protože zvyšují rychlost obměny kůže a dočasně zvyšují tvorbu kolagenu. V této skupině látek je neaktivnější retinol.

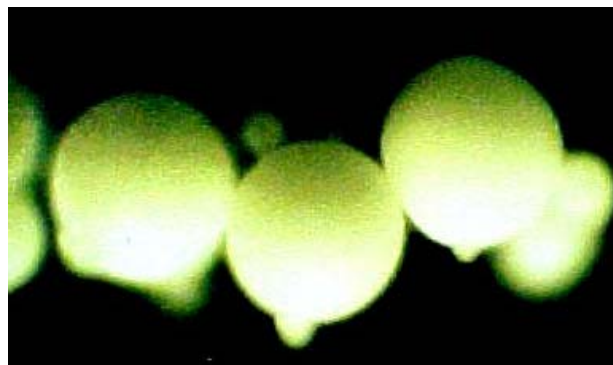
Nejběžnější výsledky působení retinolu v kosmetických přípravcích jsou:

- jemná a měkká kůže
- snížení kožních vrásek
- méně viditelné kožní póry

I když je retinol krystalická pevná látka, je vysoce citlivý k oxidaci. Proto má omezenou stabilitu a to je jeho největší nevýhoda při použití v kosmetických formulacích. Dochází ke ztrátě aktivity a vzniku žlutého zbarvení.

Tagra díky své technologii enkapsulace, je schopna připravit retinol použitelný v kosmetických aplikacích TAGRAVIT R s obsahem 7% retinolu v mikrokapslích.

Takto stabilizovaný retinol je mnohem stabilnější a má svou původní aktivitu. Zbarvení a oxidaci retinolu je účinně zabráněno. S TAGRAVITem R lze využít aktivitu retinolu bez nebezpečí znehodnocení přípravku vlivem negativních vlastností tradičně spojovaných s použitím derivátů vitamínu A.





TREALIX: Cukr pro život

Kůže obsahuje přirozeně vázanou vlhkost, která se dá anglicky popsat jako "Natural Moisturising Factor" (NMF), tento faktor ovlivňuje složení kůže, které vlhkost váže, ze 40% je to obsah aminokyselin a z 10% obsah cukrů. Sinerga na základě tohoto faktu vyvinula TREALIX zvlhčující aktivní látku, která simuluje skladbu NMF díky vysokému obsahu polysacharidů z proteinových a aminokyselinových hydrolyzátů rostlinného původu (oves, kukuřice, soja, pšenice) a která obnovuje normální hydrataci kůže. Je to emolient a hydratační činidlo určené na problematickou pleť a vlasy.

TREALIX (INCI název: Trehalose and hydrolysed vegetable protein) jak z názvu vyplývá je kombinací trehalosy s hydrolyzovaným rostlinným proteinem:

- Trehalosa je stabilní, unikátní přírodní disacharid obsahující dvě molekuly glukózy vázané v pozici α, α -1,1. Je známo, že trehalosa stabilizuje buněčnou strukturu živých organismů. Pokud tkáň s absencí trehalosy ztrácí vodu (hypertermie, dehydratace), buňky mohou být deformovány nebo zničeny, protože postrádají podpůrnou strukturu. Trehalosa může sloužit jako pomocná látka k tvorbě takové buněčné struktury.

- TREALIX obsahuje proteinové hydrolyzáty a aminokyseliny získané enzymatickou hydrolyzou z rostlinných zdrojů, které byly shledány jako vhodná alternativa k živočišným proteinům a jejich zdrojem jsou plodiny jako oves, kukuřice, soja, pšenice, rýže a mandle. Navíc jsou obohaceny o konkrétní aminokyselinovou frakci (hydroxyprolin) získávanou z mrkve, která dodává pokožce potřebnou substantivitu k získání rovnováhy NMF.

TREALIX je kompatibilní s většinou kosmetických ingrediencí. Přidává se do formulace na konci výrobního procesu (ne pod teplotu 40°C).

Doporučená dávka je 1 - 5%:

- Roztoky a tenzidy: 2,5% - 5%
- Kosmetické emulze: 1%-3%



ARLAMOL GEO: Multifunkční biologická aktivní látka

ARLAMOL GEO (INCI název: Propagermanium) je β -biscarboxyethyl germanium sesquioxid. Tuto sloučeninu poprvé syntetizoval Asai v roce 1968 jako zdroj biologicky dostupného germania, vzácného polokovu, který je obsažen ve stovkách ppm v houbě *Trametes cinnabarina*, v ginsengu a v česneku. Původní určení této sloučeniny bylo v medicínských aplikacích jako katalytická podpora imunitního systému lidského těla. Později byl tento produkt používán ve výživových preparátech jako jsou nápoje a doplňky se zvýšeným obsahem germania.

V kosmetických aplikacích byla biologická aktivita ARLAMOLu GEO také využita a to zejména pro:

- ochranu kůže před působením UV záření
- zesvětlení kůže (zlepšení barevného tónu pokožky)
- imunitní ochranu
- obnovu buněk

Všechny tyto vlastnosti lze shrnout do jediné, je to výjimečná aktivní látka proti stárnutí, protože působí proti všem jeho symptomům na kůži. UNIQEMA nedávno publikovala některé studie účinku, aby působení ARLAMOLu GEO prokázala. Detailní výsledky studie jsou dostupné na vyžádání.

ARLAMOL GEO je velmi stabilní bílý prášek s kterým se snadno manipuluje. Má vynikající toxikologický profil (žádná orální toxicita, nízká cytotoxicita, nedráždí oči a kůži a není mutagenní). Při formulování nebyly zaznamenány žádné negativní zkušenosti, je důležité jej přidávat do vodní fáze a je nutné si zapamatovat, že pH klesne na hodnotu kolem 4 (jako u AHA kyselin). Doporučená dávka je od 0,01% do 0,5%.

Bylo zjištěno, že přídavek ARLAMOLu DMI do formulace má synergický efekt na účinky ARLAMOLu GEO protože zlepšuje absorpci ARLAMOLu GEO do kůže. ARLAMOL GEO se hlavně používá v přípravcích péče o pleť, ale lze také nalézt zajímavé aplikace v mýdlech a ústních přípravcích.



**COMERCIAL QUÍMICA
MASSO, S.A.
ORGANIZAČNÍ SLOŽKA**

Vyskočilova, 741/3
14 000 Praha 4
Česká republika
Tel: + 420 241 00 6570
Fax: + 420 241 481 798
E-mail: mjedlicka@cqm.cz

Zastupujeme:



Arch Chemicals, USA



Ecogreen, D



National Starch, USA



Quest, UK



Sinerga, IT



Solvay Solexis, IT



Summit, USA



Tagra, IS



Uniqema, UK

Rámcová receptura

REGENERAČNÍ DENNÍ KRÉM O/V (zralá pleť)

Ref.: E-01/W-0079/11	INCI	% w/w
A. Brij 721 (1)	(Steareth-21)	2.00
Brij 72 (1)	(Steareth-2)	3.00
Arlamol E (1)	(PPG-15 Stearyl Ether)	4.00
Ecorol 68/30 f (2)	(Cetearyl Alcohol)	1.50
Arlamol HD (1)	(Isohexadecane)	8.00
Estol 3609 (1)	(Triethylhexanoin)	5.00
Monasil PCA (1)	(PCA Dimethicone)	2.00
B. Voda do	(Aqua)	100.00
Pricerine 9091 (1)	(Glycerin)	4.00
Arlamol GEO (1)	(Propagermanium)	0.10
Alpantha (3)	(Panthenol, Allantoin)	0.50
Carbopol ETD 2020 (4)	(Acrylates, C ₁₀ -C ₃₀ Alkyl Acrylates Crosspolymer)	0.20
C. Trealix (5)	(Trehalose, Hydrolyzed Vegetable Protein)	2.00
D. Tagravit R (6)	(Retinol, BHT, Tricaprylin, Polymethyl Methacrylate)	0.50
E. Kemaben 2 (3)	(Propylene Glycol, Diazolidinyl Urea, Methylparaben, Propylparaben)	1.00
F. Parfém 124492 Facial Cream II (7)	(Parfum)	0.10

Příprava:

Za míchání dispergovat Carbomer do vody.
Přidat zbytek ingrediencí fáze B do získání homogenní směsi.
Ohřát fázi A a B na 75°C.
Přidat fázi A do B za mírného míchání (cca 300 ot/min).
Homogenizovat AB po dobu 1 ½ minuty (Silverson: 3.000 ot/min).
Nechat ochladit na 45-40°C za pomalého míchání.
Neutralizovat karbomer NaOH (25-30%) na pH 6.0-6.5
Postupně přidat fáze C, D (bez homogenizace) a fázi E. Přidat parfém.
Za pomalého míchání nechat ochladit na pokojovou teplotu.

⇒ Viskozita (15°C) : 21.250 mPa·s (Brookfield LVT, Spindle C , 12 rpm)
pH=6.0-6.5

Dodavatelé:

(1) Uniqema (C.Q. Massó)	(2) Ecogreen (C.Q. Massó)
(3) Akema	(4) Noveon
(5) Sinerga (C.Q. Massó)	(6) Tagra (C.Q. Massó)
(7) Esencias Moles	