

Uso de silicones em bases cosmecêuticas.

Os silicones definitivamente conquistaram espaço no mercado da beleza. Além das conhecidas aplicações cirúrgicas, têm diversas aplicações cosméticas em produtos para cabelos, rosto e corpo. Versatilidade, sensorial diferenciado e inúmeras possibilidades de aplicação: estas são apenas algumas vantagens em se formular cosmecêuticos utilizando veículos à base de silicones.

Fármaco em estudo: L-arginina

Autoria: LIN CC, TSAI WC, CHEN JY, et al. Supplements of L-arginine attenuate the effects of high-fat meal on endothelial function and oxidative stress. **International Journal of Cardiology**. 2007. epub ahead of print (acesso 04/09/2007)

Resumo

Além de serem extremamente versáteis, assumindo diferentes formatos (fluidos, borrachas, emulsões, pastas e graxas, resinas), os silicones são quimicamente estáveis (não reagem em contato com outros produtos químicos) e compatíveis com diversos materiais. Têm ação protetora sobre as superfícies, são resistentes às variações de temperatura (de -40°C até 316°C) e à ação de fungos e bactérias. São excelentes isolantes elétricos, não corrosivos e, além de tudo, não agredem o meio ambiente.

TECNOLOGIA A SERVIÇO DA COSMÉTICA

Desde a década de 50 os silicones têm sido usados para as mais diferentes aplicações. Entretanto, há alguns anos, estas substâncias têm tido destaque nas mais diversas formulações cosméticas. Dotados, em sua maioria, de alta estabilidade térmica e química, bom perfil reológico mesmo em baixas temperaturas, têm sido muito empregados por suas funções lubrificante e protetora da pele. Em protetores solares em forma de creme, por exemplo, melhoram o desempenho do fator de proteção solar (FPS). Também são adequados para uso em formulações cosmecêuticas destinadas à pele do rosto e do corpo, além de produtos para cuidados com os cabelos.

FOCO NO SENSORIAL

Os silicones apresentam características sensoriais diferenciadas, permitindo formular produtos com boa lubrificação, fácil espalhamento, toque suave e sedoso sobre a pele, com a grande vantagem de não possuírem efeito comedogênico.

APLICAÇÕES COSMÉTICAS DE SILICONES

Existem vários tipos de silicones destinados ao uso cosmético, dentre os quais destacamos:

- Silicones fluidos (dimeticonas, ciclometiconas, feniltrimeticonas, etc) que, além do efeito emoliente, auxiliam na formação de filme e aumento da resistência à água, conferindo maior ação hidratante da pele e condicionante dos cabelos.
- Elastômeros de silicone (alquimetilsiloxanos, gomas de silicone, etc), cuja boa espalhabilidade e excelente aderência a superfície cutânea resultam na formação de uma película sobre a epiderme, aumentando o tempo de permanência de maquiagem e fotoprotetores sobre a pele.
- *Blends* de silicone: misturas de diferentes silicones, com equilibrada composição que confere características sensoriais agradáveis ao usuário, mantendo excelente estabilidade frente à adição dos mais diversos ativos.

BASES SILICONADAS EM DESTAQUE:

LC SILICONE BLEND

Base siliconada que combina polímeros de alto peso molecular (elastômeros de silicone), silicones de baixo peso molecular (cíclicos), água e tensoativos, formando uma emulsão tipo "creme-gel" de

textura suave e agradável. Dispersa álcool e água, ideal para formulações de cremes e loções faciais e corporais, conferindo sensorial nobre, acabamento sedoso e aveludado (emulsão “toque de seda”). Permite incorporar cerca de 10% de ingredientes cosméticos, tanto lipofílicos como hidrofílicos, em faixa de pH que se estende de 5,5 a 7,0.

DC 4002 CL BASIS

Emulsão siliconada não comedogênica, de sensorial leve e sedoso, que provê película protetora resistente à água, garantindo assim que o ativo permaneça em contato com a pele por mais tempo. É adequada para todos os tipos de pele. Pode ser utilizada como base para formulações hidratantes, *anti-aging*, protetores solares, despigmentantes, entre outras. Pode ser veiculada tanto como CREME quanto como LOÇÃO, bastando indicar na prescrição: EMULSÃO CREMOSA SILICONADA ou EMULSÃO FLUIDA SILICONADA.

BASE ANIDRA

Formulação isenta de água, ideal para veiculação de ativos fortemente hidrolisáveis, ou nos casos em que se queira um veículo com sensorial de toque seco, leve e aveludado, resultando em efeito “mate”. Incompatível com ativos hidrossolúveis, já que a adição de água em sua solubilização reduziria as características da base.

Leitura Sugerida

1. Associação Brasileira de Indústrias Químicas – acesso ao site www.abiquim.com.br em 28/09/2007.
2. Global Silicones Council – acesso ao site www.globalsilicones.org em 28/09/2007.
3. Material técnico Down Corning – disponível em www.downcorning.com – acesso em 20/09/2007.

Radar Cosmecêutico

Neste espaço destacamos as novidades do mercado de modo a fornecer aos clientes, além das formulações sugeridas, outras opções para os cuidados com a pele.

A grande maioria das bases utilizadas na indústria cosmética utiliza silicones em sua formulação, embora eles nem sempre sejam especificados na composição, por não serem ingredientes “ativos”. Seleccionamos alguns exemplos de produtos que contém silicones como adjuvantes fundamentais para a obtenção de características sensoriais diferenciadas.

<p>AVON Basics Luvas de Silicone</p> 	<p>LANCÔME Linha Resolution</p> 
<p>VICHY Thermal Fix 2</p> 	<p>NEUTROGENA Bloqueador Solar Ultra Sheer SPF 55</p> 
<p>NATURA Faces Complexo Dinamizante</p> 	

Exemplificação da fórmula

1

Serum Siliconado Anidro	
Ativos*	X%
Serum Siliconado Anidro.....	30mL
Modo de usar: de acordo com os ativos incorporados à base.	
Comentário: apropriada para formulações cosméticas de uso facial, em especial àquelas destinadas a região periocular.	

2.

LC Silicone Blend	
Ativos*	X%
LC Silicone Blend qsp.....	110mL
Modo de usar: de acordo com os ativos incorporados à base.	
Comentário: pode ser utilizada em fórmulas corporais hidratantes ou nutritivas, em que se deseje um efeito aveludado suave, de rápida secagem e cobertura uniforme sobre a pele.	

3.

Emulsão Fluida Siliconada	
Ativos*	X%
Emulsão Fluida Siliconada qsp.....	100mL
Modo de usar: de acordo com os ativos incorporados à base.	
Comentário: apropriada para formulações cosméticas de uso corporal ou facial, possui textura leve e delicada, não-comedogênica.	

4.

Emulsão Cremosa Siliconada	
Ativos*	X%
Emulsão Cremosa Siliconada qsp.....	50g
Modo de usar: de acordo com os ativos incorporados à base.	
Comentário: indicada para formulações cosméticas de uso facial, não é comedogênica e promove formação de uma película protetora sobre a pele.	

A exemplificação de formulação contida neste artigo é apresentada como sugestão, podendo ser modificada a critério médico.