



A MELHOR MANEIRA DE FORMULAR

VERSAGEL®

## VERSAGEL® SF

### GEL VERSÁTIL DE TOQUE SUAVE

Nossa tecnologia Versagel é usada em milhares de produtos cosméticos, farmacêuticos e de cuidados pessoais em todo o mundo. Nosso sistema patenteado inovador para espessamento e gelificação de materiais de hidrocarbonetos oferece um número infinito de propriedades reológicas personalizadas.

- Límpido, incolor (não descolore com o tempo), hidrofóbico, termicamente reversível e sem sinérese.
- Cria uma película como barreira para hidratação adicional, oferece estabilização superior e propriedades de suspensão.
- Disponíveis em diversos graus de viscosidade e compatíveis com muitos ingredientes comuns.
- Mais fácil e seguro do que os géis fabricados com estearatos metálicos ou sílica pirogênica.
- Oferece permanência aprimorada da fragrância e propriedades de impermeabilização.

**A Penreco se especializou na combinação de produtos de nicho, por mais de 100 anos, para atender às necessidades específicas dos clientes.** Se estiver interessado em saber mais sobre os muitos atributos da nossa tecnologia em gelificação, podemos disponibilizar os ensaios clínicos de apoio. Entre em contato com o representante de vendas da Penreco e nossos especialistas técnicos farão todos os esforços para encontrar a solução certa para você.

**Deixe-nos mostrar a melhor maneira de formular.**

**penreco®**

138 Petrolia St., Karns City, PA 16041 ■ 800.437.3188 ■ 724.756.0110 ■ penreco@calumet.com  
Para solicitar uma amostra, visite [penreco.com](http://penreco.com).

 CALUMET

# VERSAGEL® SF

## GEL VERSÁTIL DE TOQUE SUAVE

O produto Versagel SF oferece uma alternativa sem silicone para cuidados capilares, com flexibilidade para atender às necessidades exclusivas de um formulador. Além de cuidar do cabelo, também proporciona uma sensação suave, bem como versatilidade em várias aplicações cosméticas e de cuidados pessoais. A estrutura gelificada tem como base a isoparafina combinada à tecnologia patenteada de copolímero em bloco. O sistema de gelificação do produto SF é composto por polímeros sintéticos patenteados que permitem que os géis sejam transparentes, estáveis, termicamente reversíveis e isentos de BHT. Os géis Versagel SF são compatíveis com silicones, com a maioria dos surfactantes não iônicos e outros emolientes sintéticos e naturais.

### PROPRIEDADES COMUNS

	VISCOSIDADE @ 25°C D2983 (cPs)	DENSIDADE @ 25/25°C D4052	COR SAYBOLT D156	PONTO DE IGNIÇÃO ASTM D92	Polaridade Log P
<b>VERSAGEL SF (isoparafina C13-14)</b>					
SF	12000	0,7824	+30	>96	6,8

#### Nomenclatura internacional de ingredientes dos cosméticos (INCI):

C13-14 Isoparaffin, Butylene/Ethylene/Styrene Copolymer, Ethylene/Propylene/Styrene Copolymer, Pentaerythrityl Tetra-Di-t-Butyl Hydroxyhydrocinnamate

### PROPRIEDADES EXCLUSIVAS

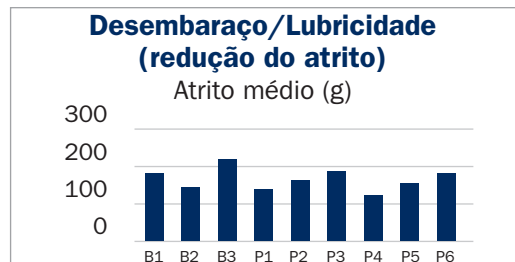
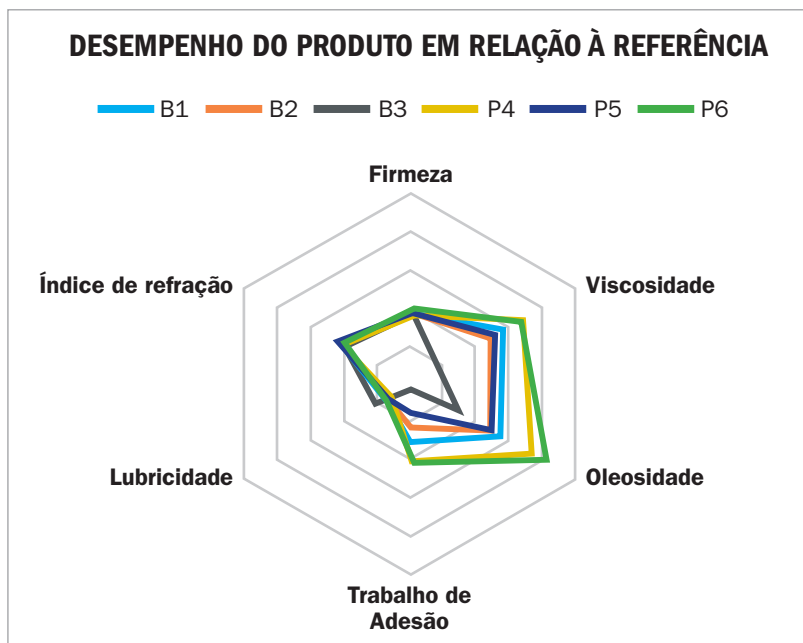
Estudos sobre a tecnologia Versagel SF mostraram que nossos produtos gelificados melhoram as principais propriedades, como desembaraço, brilho e maciez em comparação com referências comerciais.

#### VERSATILIDADE

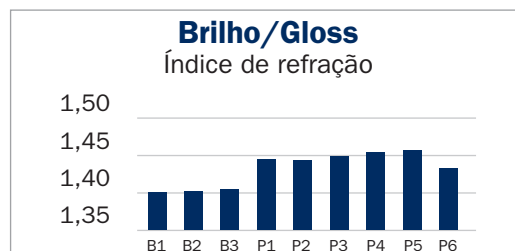
Os resultados dos testes indicam que o uso de Versagel SF na formulação do protótipo usando permite versatilidade em diversos atributos, como brilho, reologia e lubrificação. Com base nas metas de desempenho do formulador para um produto capilar, a formulação pode ser ajustada para otimizar os principais atributos.

### USOS

- Cuidados com os cabelos: corantes, tratamentos, produtos para pentear, sérum, óleos, cremes, hidratantes
- Maquiagem: brilho labial, hidratante labial, gloss, bases/iluminadores fluidos
- Cuidados com a pele: cremes, loções, bálsamos, hidratantes, manteigas
- Proteção solar: protetor solar/bloqueador solar



A formulação Versagel SF superou até mesmo a referência com mais lubrificação (B2).



Todas as misturas Versagel SF têm RI mais alto do que todos os produtos comerciais de referência em óleo capilar.

#### PRINCIPAIS

- Óleo de referência 1 (B1)
- Óleo de referência 2 (B2)
- Óleo de referência 3 (B3)
- Versagel SF/Óleo de girassol (90/10) (P1)
- Versagel SF/Óleo de girassol (80/20) (P2)
- Versagel SF/Óleo de girassol (70/30) (P3)
- Versagel SF/Óleo de girassol (60/40) (P4)
- Versagel SF/Óleo de girassol (50/50) (P5)
- Versagel SF/Dodecanol (50/50) (P6)

Estudo número 0008-2019