UNA MEJOR FORMA DE FORMULAR

VERSAGEL®

VERSAGEL® HSQ

GEL NATURAL INNOVADOR

La tecnología Versagel® se utiliza en miles de productos cosméticos, farmacéuticos y de cuidado personal en todo el mundo. Nuestro innovador sistema patentado para espesar y gelificar materiales de hidrocarburos ofrece un número infinito de propiedades reológicas personalizadas.

- Transparente, incoloro (no se decolora con el tiempo), hidrofóbico, termorreversible y sin sinéresis.
- Crea una barrera de película para una mayor hidratación, proporciona unas propiedades de estabilización y suspensión superiores.
- Compatible con muchos ingredientes comunes.
- Más fácil y seguro que los geles hechos con estearatos metálicos o sílice pirogenada.
- Proporciona una mayor retención de la fragancia y propiedades impermeables.

Durante más de 100 años, Penreco® se ha especializado en la mezcla de productos nicho para satisfacer las necesidades específicas de los clientes. Si está interesado en saber más sobre los numerosos atributos de nuestra tecnología de gelificación, podemos facilitarle estudios clínicos de apoyo. Póngase en contacto con su representante de ventas de Penreco y nuestros expertos técnicos estarán encantados de encontrar una solución adecuada para usted.

Permítanos mostrarle una mejor manera de formular.

penreco®

138 Petrolia St., Karns City, PA 16041
800.437.3188 ■ 724.756.1050 ■ penreco@clmt.com

Para solicitar una muestra, visite penreco.com.

VERSAGEL® HSQ

GEL NATURAL INNOVADOR

El producto Versagel HSQ ofrece una alternativa sin silicona a las fórmulas a base de aceite y emulsión. La estructura gelificada se basa en hemiscualano (Alcano C13-15) combinado con tecnología patentada de copolímeros en bloque. El hemiscualano es un emoliente no volátil derivado del azúcar vegetal y es intrínsecamente biodegradable, está aprobado por ECOCERT, certificado con el Sello Natural de la Asociación de Productos Naturales (Natural Products Association, NPA) y es un producto de origen biológico certificado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (United States Department of Agriculture, USDA). Proporciona una sensación ligera, no grasa y sedosa, y sirve como una alternativa efectiva a los ingredientes a base de petróleo y silicona. La versión gelificada proporciona los beneficios adicionales de un modificador reológico y un agente de suspensión para una amplia gama de aplicaciones cosméticas y de cuidado personal.

APLICACIONES

- Cuidado del cabello: tintes, tratamientos, productos de peinado, sueros, aceites, cremas, hidratantes
- Cosméticos de color: brillo de labios, bases e iluminadores fluidos
- Cuidado de la piel: cremas, limpiadores, desmaquillantes, lociones, bálsamos, hidratantes, mantequillas
- Protección solar: bloqueador y protector solar

PROPIEDADES TÍPICAS

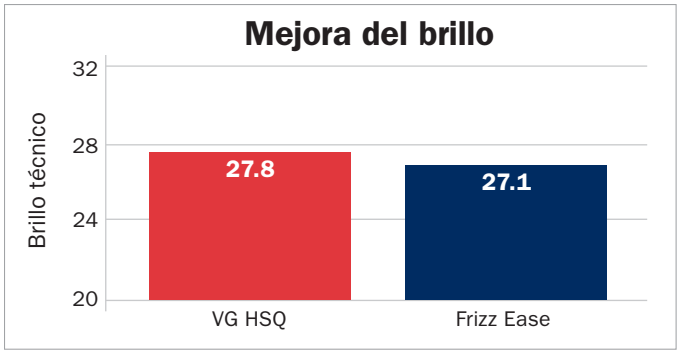
VERSAGEL HSQ (Alcano C13-15)	VISCOSIDAD a 25 °C D2983 (cPs)	GRAVEDAD ESPECÍFICA a 25/25 °C D4052	COLOR SAYBOLT D156	PUNTO DE IGNICIÓN °C ASTM D92	POLARIDAD Coeficiente de partición (Log P)
HSQ 200T	13,500	0.8080	+25	>200	6.2

Las fórmulas terminadas que utilizan cada producto Versagel pueden variar dependiendo de los otros ingredientes incorporados. Para ayudar a los formuladores a entender cómo puede actuar cada Versagel, hemos proporcionado la polaridad calculada. El cálculo de la polaridad se realizó sobre la inspiración de Mol dando un valor de coeficiente de partición (Log P). Un Log P más alto significa que es más no polar.

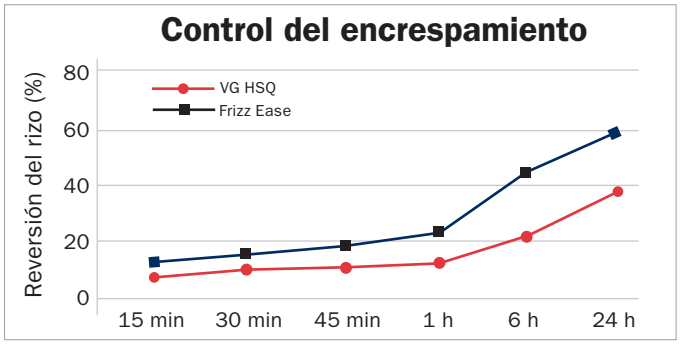
Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos (INCI): C13-15 Alkane (and) Ethylene/Propylene/Styrene Copolymer (and) Butylene/Ethylene/Styrene Copolymer and Pentaerythrityl Tetra-di-t-butyl Hydroxyhydrocinnamte

PROPIEDADES ÚNICAS

Las pruebas de eficacia de una formulación de suero capilar con hemiscualano Versagel (Versagel Hemisqualane hair serum formulation, VG HSQ) demostraron que el VG HSQ mejora propiedades clave como el brillo y el encrespamiento en comparación con un referente comercial (Frizz Ease) que tenía un alto contenido de silicona. La mejora del brillo se midió utilizando un instrumento de Samba, mientras que la reducción de encrespamiento se midió a través de la reversión de los rizos después de la exposición a la cámara de humedad.



Para la prueba de mejora del brillo, se cortaron muestras de cabello negro encrespado virgen preparadas clínicamente en pequeñas secciones de alrededor de cinco gramos cada una y ½" de ancho. Las muestras se trataron con cantidades iguales de suero capilar asignado. Los resultados demuestran que la formulación de suero capilar VG HSQ proporciona una cantidad similar de brillo que el referente Frizz Ease.



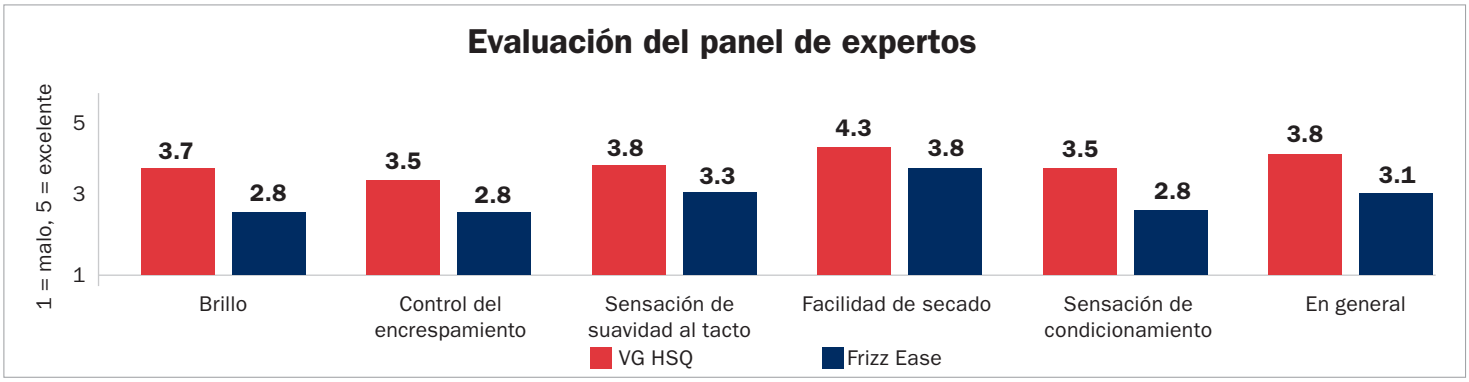
Para la prueba de control del encrespamiento, se trataron seis muestras de cabello rizado con el suero de prueba asignado y después se trataron las muestras con una plancha y un cepillo. Se tomaron las medidas iniciales de la longitud del cabello liso y se colocaron las muestras en una cámara de alta temperatura y % de humedad relativa (Relative Humidity, RH). La reversión del rizo se midió en diversos intervalos de tiempo. El prototipo de suero capilar superó de manera significativa a Frizz Ease a partir de los 30 minutos (95 % de confianza). Esto demuestra que Versagel HSQ mejora el rendimiento antiencrespamiento de manera significativa.

VERSAGEL® HSQ

GEL NATURAL INNOVADOR

Existe una buena correlación entre las mediciones objetivas del control del encrespamiento (% de reversión de los rizos en la cámara de humedad) y el control subjetivo del encrespamiento (evaluación del panel de expertos), y ambos confirman un rendimiento superior de VG HSQ sobre Frizz Ease.

Evaluación del panel de expertos
Muestras preparadas de cabello negro rizado virgen cortado en secciones pequeñas (aprox. 5 g cada una; 0,5" de ancho). Se trató cada muestra con la misma cantidad de suero capilar asignado y se dejó secar. Un panel de expertos compuesto por 8 jueces calificó las muestras de cabello en los cinco atributos (que se muestran en la boleta) en una escala del 1 al 5; (1 = malo, 5 = excelente).



La evaluación del panel de expertos muestra que VG HSQ es igual o superior a Frizz Ease en una amplia gama de atributos pertinentes para el consumidor.

FORMULARIO DE PRODUCTOS

VERSAGROOM

Esta formulación combina Versagel HSQ con aceites naturales y aroma de cuero de cedro para un tratamiento multifuncional 2 en 1 para el cabello y la piel. Este tratamiento de aseo está diseñado para suavizar y domar la barba y el cabello con un brillo saludable, al tiempo que hidrata la piel y el cuero cabelludo por debajo.

Fase	Nombre comercial/común	INCI	% en peso
A	**Versagel HSQ**	C13-15 Alkane (and) Ethylene/Propylene/Styrene Copolymer (and) Butylene/Ethylene/Styrene Copolymer and Pentaerythrityl Tetra-di-t-butyl Hydroxyhydrocinnamte	54.5
B	Aceite de uva	Aceite de semilla de Vitis Vinifera (uva)	30.0
B	Aceite de albaricoque	Aceite de almendra de Prunus Armeniaca (albaricoque)	10.0
B	Aceite de argán	Aceite de semilla de argania spinosa	5.0
B	Cuero de cedro	Fragancia	0.5

*Los productos indicados en **negrita** son suministrados por Calumet Specialty Products Partners, L.P.
Procedimiento: Fase de fusión A (85 °C). Añadir la fase B. Mezclar la fase A/B a 85 °C hasta que sea homogénea. Verter en recipientes adecuados y dejar enfriar.

Esta fórmula es distribuida por Calumet Refining, LLC ("Calumet"), solo con el propósito de promover el uso de aceite mineral, vaselina, Versastique o Versagel como componentes de productos cosméticos secundarios que son fabricados por Clientes de Calumet y para ningún otro fin. El descargo y la limitación de responsabilidad completos están disponibles en https://penreco.com/formulation-disclaimer.

penreco®

Formulando alianzas duraderas

con productos diseñados para toda la vida

Todas las marcas comerciales son propiedad de Calumet Refining, LLC (“Calumet”), una subsidiaria de propiedad total de Calumet Specialty Products Partners, L.P., a menos que se especifique lo contrario.
© 2022 Calumet Refining, LLC. Todos los derechos reservados.

CALUMET
SPECIALTY PRODUCTS PARTNERS, L.P.

Español Rev. 9/22