

Superior a la Silicona



Crodamol™ STS

Crodamol STS es una alternativa multifuncional a la Silicona. **Crodamol STS** cuenta con características similares a la silicona como los beneficios para potenciar el efecto sensorial y el brillo, y constituye una alternativa ideal para la Ciclometicona o Dimeticona. No es sólo una alternativa funcional: ya que además se emulsiona fácilmente, elimina la pegajosidad de los emolientes populares y brinda propiedades de deslizamiento sobre la piel. Estas son sólo algunas de las grandes características y beneficios de **Crodamol STS**. A través de estas propiedades y otras que se indican a continuación, **Crodamol STS** demuestra que realmente es “superior a la Silicona!”

- Efecto sensorial y función similar a la Silicona
- Mejora la estética de la emulsión
- Elimina la pegajosidad de emolientes populares
- Intensifica el brillo y el resplandor
- Minimiza el efecto de blanqueo de alcoholes grasos

Innovation you can build on™

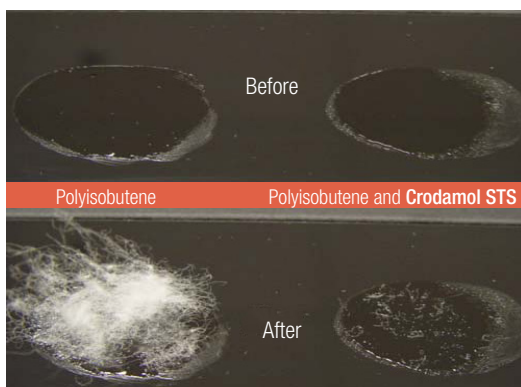
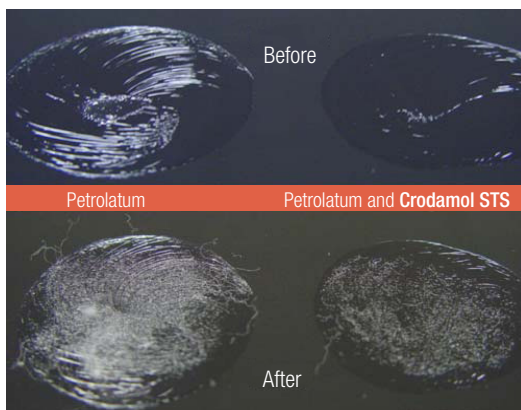
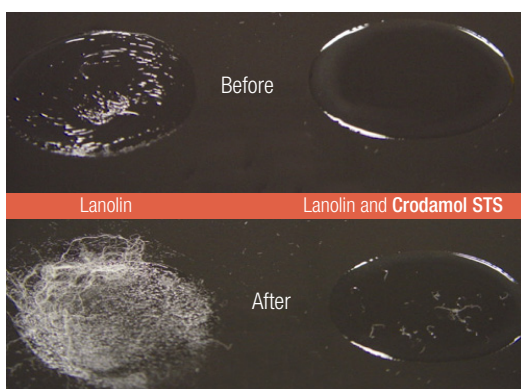
CRODA

Crodamol STS

Categoría del producto	Éster emoliente
Nombre INCI	PPG-3 Benzyl Ether Myristate
Aspecto físico	Líquido transparente
Niveles de uso	0,5-5,0%
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Cremas y lociones • Barras y brillos labiales • Antitranspirante/desodorantes • Protectores solares • Microemulsión en gel • Cuidado del cabello y productos que aportan brillo capilar

Elimina la pegajosidad de emolientes populares

Encontrar la manera de crear un producto con gran percepción sensorial cuando se utilizan emolientes comunes de efecto sensorial pegajoso, es un desafío para muchos formuladores. La pegajosidad no es deseable para los consumidores, quienes prefieren no usar productos con estas características. Las fotografías a continuación demuestran que **Crodamol STS** elimina la pegajosidad de la lanolina, petrolato y poliisobuteno, para brindar al formulador la posibilidad de trabajar con estos ingredientes y formar un producto de gran efecto sensorial.

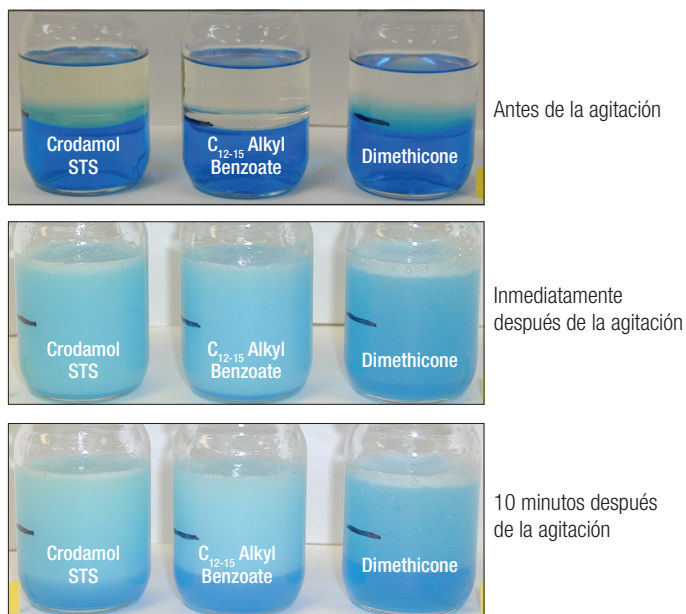


Las imágenes que corresponden al momento previo "Before" exhiben la diferencia en la consistencia, cuando se utiliza **Crodamol STS** en proporción de 1:4.

Las imágenes que corresponden al momento posterior "After" exhiben la cantidad de fibras de algodón en cada lado, después de aplicar a la muestra una mota y sacarla en seguida.

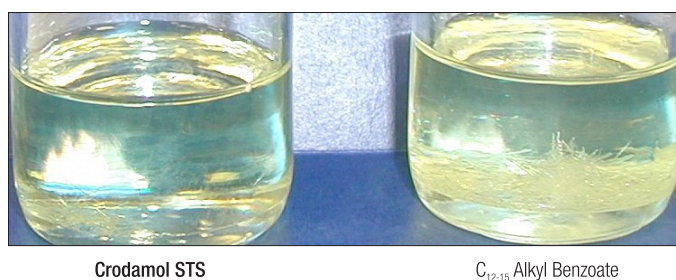
Estudio de separación de fases

Crodamol STS es fácil de emulsionar debido a la presencia de grupos polares y no polares en su estructura. Se lleva a cabo una evaluación sobre la duración de la separación de fases (PST, *por su sigla en inglés*) para comparar la capacidad de dispersión de **Crodamol STS**, el C₁₂₋₁₅ alquil benzoato y la dimeticona en agua. Las siguientes fotografías del estudio reflejan que **Crodamol STS** dispersa mejor el agua cuando actúa como emulsionante auxiliar. Este comportamiento resulta en emulsiones y dispersiones más estables que necesitan de menor cantidad de emulsionante.



Dispersión y dilución en protectores solares

Crodamol STS ayuda a minimizar el efecto de blanqueo de los protectores solares y a diferencia de las siliconas, **Crodamol STS** también puede contribuir a la dispersión de las pantallas físicas solares como el dióxido de Titanio y el óxido de Zinc. Además, **Crodamol STS** crea delgadas películas uniformes para un deslizamiento más uniforme y cuenta con mejor resistencia frente al lavado para índices superiores de FPS. Las siguientes fotografías demuestran que **Crodamol STS**, si comparado con C₁₂₋₁₅ alquil benzoato, también puede disolver el éster benzofenona-3 de uso común. Como se puede observar, la benzofenona-3 es más soluble en **Crodamol STS** que en C₁₂₋₁₅ alquil benzoato.



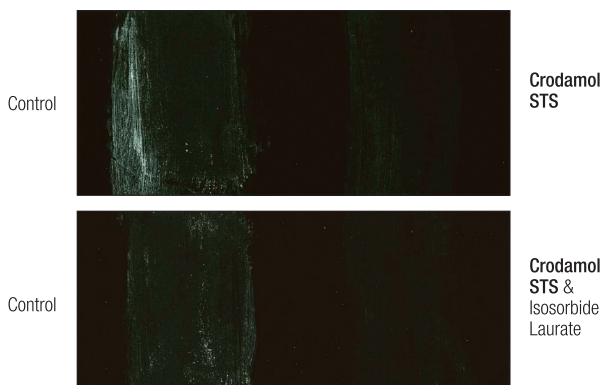
Minimiza el efecto de blanqueo de barras antitranspirantes

Como adición a las propiedades de efecto sensorial, **Crodamol STS** brinda una cantidad de beneficios a productos en formato tipo barra mediante una disminución de la pegajosidad y mejor deslizamiento. Como se ve a continuación, **Crodamol STS** también puede permitir la creación de suspensiones más transparentes y disminuir el efecto de blanqueo de sales antitranspirantes en las fórmulas clásicas de formato en barra.

Las siguientes formulaciones fueron utilizadas para demostrar la capacidad que tiene **Crodamol STS** de reducir el efecto de blanqueo de las barras antitranspirantes:

Ingredientes	%	%	%
	Control	Crodamol STS	Crodamol STS y Isosorbide Laurate
<i>Cyclomethicone (D4/D5)</i>	45,00	45,00	45,00
Crodamol STS	-	10,00	5,00
<i>Isosorbide Laurate</i>	10,00	-	5,00
<i>Stearyl Alcohol</i>	20,00	20,00	20,00
<i>Hydrogenated Castor Oil</i>	5,00	5,00	5,00
<i>Aluminum Salt</i>	20,00	20,00	20,00

Las siguientes imágenes demuestran que la adición de **Crodamol STS** disminuye visiblemente el efecto de blanqueo de la fórmula.



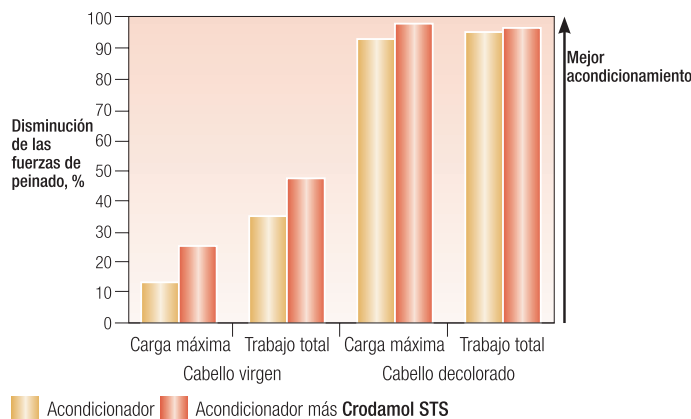
Brillo capilar

En cuanto al cuidado del cabello, a menudo la silicona se asocia al brillo capilar. A continuación la fotografía de estudio demuestra que **Crodamol STS** es superior a la silicona. Cuando se agrega 2% de **Crodamol STS** a un producto comercial para el brillo capilar y se aplica en mechones de cabello que luego se fotografían en cámara de evaluación, el índice de brillo capilar mejora en un 20%. **Crodamol STS** cuenta con un índice alto de refracción que proporciona este beneficio y favorece también la transparencia. Puede actuar de manera sinérgica con la ciclotmeticona para mejorar el brillo de productos auxiliares para el modelado capilar que contienen hidroalcoholes, y reemplazar de manera total o parcial la silicona en acondicionadores brindando brillo al cabello húmedo.



Acondicionamiento capilar

Además de mejorar el brillo del cabello, **Crodamol STS** también ayuda al acondicionamiento en general. Para comprobar esta función se lleva a cabo una comparación entre un acondicionador prototipo que contiene 4,5% de **Crodamol STS**, y un acondicionador semejante pero sin **Crodamol STS**. Los resultados demuestran una disminución de las fuerzas de peinado en los mechones tratados con el acondicionador que contiene **Crodamol STS**.



Protector solar con Crodamol STS

SC-323

Esta fórmula de fotoprotección representa el uso de **Crodamol STS** como disolvente de la benzofenona-3, que puede ser difícil de incorporar. **Crodamol STS** confiere a esta loción excelentes propiedades sensoriales, y permite formar sobre la piel una sutil película delgada que ayuda a intensificar el desempeño en protección solar (FPS inicial= 15/FPS resistente al agua= 12,5).

Ingredientes	%
Parte A	
<i>Deionized Water</i>	65,95
Parte B	
<i>Benzofenona-3</i>	5,00
Crodamol STS (PPG-3 Benzyl Ether Myristate)	4,00
Parte C	
Crodafos™ CES (Cetearyl Alcohol (and) Dicyetyl Phosphate (and) Ceteth-10 Phosphate)	6,00
<i>Ethylhexyl Sallcylate²</i>	5,00
Crodamol MM (Myristyl Myristate)	4,00
<i>Cyclomethicone³</i>	2,50
Brij™ S10 (Steareth-10)	0,75
Brij™ S2 (Steareth-2)	0,50
Parte D	
<i>Deionized Water</i>	5,00
<i>Propylene Glycol (and) Diazoldinyl Urea (and) Methylparaben (and) Propylparaben⁴</i>	1,00
TEA (98%)	0,30

Proveedores: 1. **Croda**; 2. Dermoblock OS, Alzo; 3. DC 344, Dow Corning; 4. Germaben II, ISP

pH= 5,8 +/- 0,5; Viscosidad= 11.300 +/-10% (RVT aguja TC, 10 rpm @ R.T)

Procedimiento: Calentar la parte A hasta 75°C. Pre-mezclar los ingredientes de la parte B y calentar hasta 75°C. Adicionar los ingredientes de la parte C a la parte B y calentar hasta 75°C. Agregar mezclando la parte B/C a la parte A. Retirar del calor y empezar a enfriar. Cuando la temperatura sea 40°C, añadir la parte D y mezclar hasta homogeneizar.

Barra antitranspirante con Crodamol STS

AA-47

Esta fórmula antitranspirante contiene **Crodamol STS** como único emoliente. Es un formato de barra que cuenta con excelente estética y exhibe mínima pegajosidad, lo que permite el deslizamiento fácil sobre la piel. **Crodamol STS** confiere un sensorial seco como de seda y favorece el excelente factor anti-blanqueo de la fórmula, así como también su estabilidad hidrolítica.

Ingredientes	%
Parte A	
Crodamol STS (PPG-3 Benzyl Ether Myristate)	47,00
Arlamol™ PM3 (PPG-3 Myristyl Ether)	3,00
Arlamol™ PB14 (PPG-14 Butyl Ether)	2,00
Arlamol™ PC10 (PPG-10 Cetyl Ether)	2,00
Brij™ S10 (Steareth-10)	1,00
Parte B	
Crodaco™ S95 (Stearyl Alcohol)	16,00
Hydrogenated Castor Oil* ²	3,50
Corn Starch Modified ⁶	3,00
Fumed Silica ⁴	0,50
Parte C	
Aluminum Zirconium Tetrachlorohydrate Glycine ⁵	22,00

Proveedores: **1. Croda**; 2. Castorwax, CasChem; 3. DryFlo AF 28-1805, National Starch; 4. Cabosil M-5, Cabot; 5. Reach AZP-908-O, Reheis
*Punto de fusión= 80°C

Procedimiento: Combinar mezclando los ingredientes de la parte A y calentar hasta 80-85°C. Adicionar los dos primeros ingredientes de la parte B. Cuando se disuelven, añadir de a uno los ingredientes restantes de la parte B. Agitar hasta volver uniforme y enfriar hasta 60-65°C. Mantener esta temperatura y agregar la parte C, mezclando bien. Enfriar hasta 55°C mientras se mezcla y verter en moldes.

Gel para estilizado de cabellos brillantes con Crodamol STS

CG-31

La fórmula de este gel transparente para modelado del cabello con **Crodamol STS** potencia el brillo capilar, lo que permite al cabello irradiar resplandor desde la raíz. Como microemulsión, el gel cuenta con una gran transparencia aunque no contenga aceite mineral: utiliza **Crodamol STS** y escualano como componentes de la fase oleosa. Los productos Brij son emulsionantes de referencia en la formación de geles de microemulsión.

Ingredientes	%
Parte A	
Crodamol STS (PPG-3 Benzyl Ether Myristate)	10,00
Pripure™ 3759 (Squalane)*	10,00
Brij™ O3 (Oleth-3)	7,70
Crodafos O3D (Oleth-3 Phosphate)	7,20
Brij™ O5 (Oleth-5)	4,70
Parte B	
Deionized Water	46,40
Propylene Glycol	10,00
Procetyl™ AWS (PPG-5 Ceteth-20)	2,00
Glycerin	1,00
Parte C	
DMDM Hydantoin ²	1,00

Proveedores: **1. Croda**; 2. Glydant, Lonza Punto de referencia: 55-60°C; pH: 5,5 + 0,5; índice de refracción: 1,4651

*Origen vegetal

Procedimiento: Combinar por separado los ingredientes de las partes A y B, y calentar mezclando cada una hasta 95°C. Añadir lentamente la parte B a la parte A, mezclando rápidamente. Enfriar hasta 70°C y adicionar la parte C. Verter en envases antes que el gel alcance su punto de referencia.

Nota: Después de la formación inicial de la emulsión, se produce una inversión de fases y aumento posterior de la viscosidad. Mientras se agrega la fase acuosa restante, la emulsión se invierte de nuevo y experimenta una disminución significativa de la viscosidad. La emulsión es fluida en esta inversión final y permanece así durante la mezcla y enfriamiento hasta alcanzar el punto de referencia.

No garantía

La información contenida en esta publicación se cree es precisa, y se realiza de buena fe, pero no se hace ninguna representación ni garantía en cuanto a su integridad o exactitud. Sugerencias para usos o aplicaciones son sólo opiniones. Los usuarios son responsables de determinar la idoneidad de estos productos para su propio uso particular. No se hace ninguna representación ni garantía, expresa o implícita, con respecto a la información o a los productos, incluyendo sin limitación, las garantías de comerciabilidad, adecuación para su uso particular, la no violación de cualquier patente de terceros u otros derechos de propiedad intelectual incluyendo, sin límite, de derechos de autor, marcas registradas y diseños. Cualquier marca registrada que aparece aquí son marcas registradas de las empresas del grupo Croda.

©2015 Croda Personal Care

www.crodapersonalcare.com

Europa, Oriente Medio y África pc-europe@croda.com
América del Norte marketing-usa@croda.com

América Latina marketinglatam@croda.com
Asia-Pacífico pc-asia@croda.com

05/15-PCL-PO-003-V1-ES