

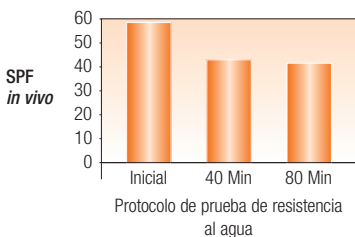
Mayor desempeño



Crodafos™ CES

CRODAFOS CES forma protectores solares resistentes al agua por más tiempo

Emulsificante especial para el cuidado de la piel y la protección solar.



Pruebas *in vivo* llevadas a cabo por un laboratorio independiente demuestran que las emulsiones CRODAFOS CES brindan excelente resistencia al agua, y mantienen 85% del índice SPF inicial después de 80 minutos de inmersión. Esta fórmula cumple con las nuevas guías de la FDA y puede exhibir el *claim* de: SPF 40 de Amplio Espectro y Resistencia al agua prolongada (80 min.). Fórmula al reverso.

- Características únicas:**
- Crea sistemas estables bien dispersos
 - Apropriado para ácidos AHA, no requiere regular el pH
 - Delicado y compatible con ingredientes catiónicos
 - Deposición localizada de principios activos
 - Pastillas fáciles de usar
 - Aprobación EINECS

- Aplicaciones:**
- Protectores solares
 - Tratamientos/productos anti-envejecimiento
 - Cosméticos de color
 - Productos terapéuticos para el cuidado de la piel
 - Productos para la depilación

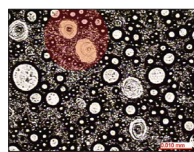
Beneficios Principales:

- Sistema emulsionante completo
- Amplia tolerancia a los cambios de pH
- Substantivo naturalmente en la piel
- Relación costo-beneficio
- Versatilidad en la formulación
- Afianza el desempeño del protector solar

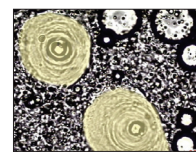
Micrografías de la Estructura Laminar Multicapas

Las vesículas laminares multicapas estructuradas configuradas según la bicapa lipídica de la piel, sirven ampliamente como sistemas de liberación de ingredientes activos de productos farmacéuticos y cosméticos. Su estructura única atrapa y luego libera los principios activos cuando se aplican en la piel. Estudios comprueban que la fórmula con CRODAFOS CES a diferencia de una fórmula que contiene sólo una cera emulsionante, cuenta con estas importantes estructuras. Como se observa en la fotografía derecha de las imágenes de pruebas, CRODAFOS CES demuestra el papel fundamental que desempeña en la formación de estas estructuras.

CRODAFOS CES libera de manera eficaz los ingredientes activos



Protector solar emulsionado, de cera



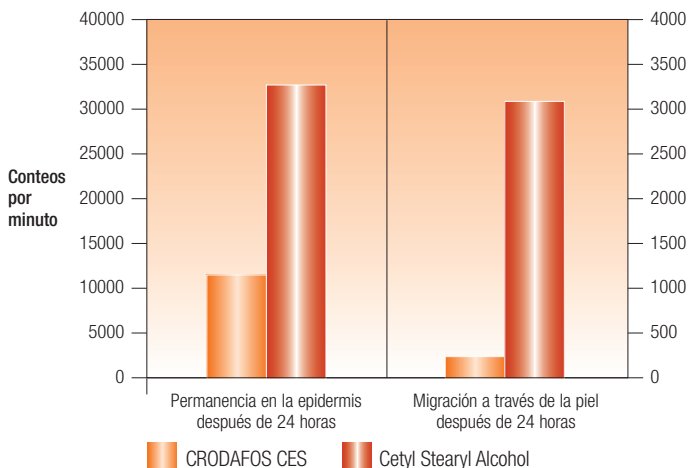
Protector solar emulsionado con CRODAFOS CES

Localización de ingredientes activos

Para determinar la absorción percutánea de ingredientes activos a través de CRODAFOS CES en la piel, se lleva a cabo un estudio *in vitro* desarrollado por Croda Inc. junto con el Departamento de Farmacología y Toxicología de la Universidad de Rutgers y UMDNJ - Robert Wood Johnson.

Como principio activo se elige la hidrocortisona, ya que es un agente tópico de venta libre ampliamente utilizado y conocido por su fácil penetración en la piel. El ingrediente se incorpora en dos fórmulas simples: una que contiene Crodafos CES y otra con un sistema común emulsionante. Las fórmulas se aplican en piel humana inactiva metabólicamente, en cámaras de dosificación limitada de celda de Franz. Para determinar el tiempo de permanencia de la hidrocortisona activa en la epidermis y su migración a través de esta capa cutánea, se efectúan conteos de la radiactividad de las muestras de prueba después de 24, 48 y 72 horas. Los resultados reflejan que la adición de Crodafos CES a una fórmula, ayuda a llevar el principio activo hasta la epidermis mientras localiza la sustancia para obtener un máximo beneficio.

CRODAFOS CES controla la migración de los principios activos



Después de 24 horas, la crema que contiene Crodafos CES desacelera 60% de la migración de cortisol hasta la epidermis y disminuye 91% de su migración a través de la piel.

Limitación de Garantía

La información contenida en esta publicación se considera exacta y se suministra de buena fe, pero no representa ninguna garantía relacionada con la exhaustividad o exactitud del contenido. Las sugerencias sobre usos o aplicaciones son sólo opiniones. El usuario es el responsable de determinar la idoneidad de estos productos para sus propios fines particulares. No representa garantía expresa o implícita en cuanto a los productos o información, incluidas sin ningún límite las garantías de comercialización, adecuación para un propósito particular, no violación de ninguna patente de terceros u otros derechos de propiedad intelectual que sin ningún límite incluyen los derechos de autor, marcas registradas y diseños. Todas las marcas registradas que aquí aparecen corresponden a las marcas comerciales del grupo de empresas Croda.

©2015 Croda Latin America

Protector solar de alta resistencia al agua, amplio espectro SPF 40

SC-594

Componentes	%
Parte A	
Agua	50,40
Sodium Hydroxide, solución 20%	0,25
Disodium EDTA	0,10
Parte B	
Glicerina	4,00
Methylparaben	0,20
Parte C	
CRODAFOS CES (Cetearyl Alcohol (and) Dicaprylyl Phosphate (and) Ceteth-10 Phosphate)	5,50
Parte D	
CRODACOL™ S95 (Stearyl Alcohol)	0,75
CROMOLLIENT™ ESP (Tris(PPG-3 Benzyl Ether Citrate)	5,00
CRODAMOL™ SFX (PPG-3 Benzyl Ether Ethylhexanoate)	5,00
Homosalate	10,00
Octisalate	5,00
Octocrylene	2,80
Oxybenzone	6,00
Avobenzene	3,00
Parte E	
OPTASENSE™ RMA IS (Sodium Polyacrylate (and) Caprylic/Capric Triglyceride (and) Paraffinum Liquidum (and) Tri(PPG-3 Myristyl Ether) Citrate (and) Sorbitan Laurate (and) Trideceth-6)	1,00
Parte F	
Phenoxyethanol	1,00

Proveedores: 1. Croda

pH: 6,14; Viscosidad: 112.000 cps (Brookfield HAT aguja RVTC, 10rpm, a RT)
 SPF *in vivo* inicial: 48,72; SPF resistente al agua (40 minutos): 42,40; SPF de Resistencia al agua prolongada (80 minutos): 41,20
 (panel de 5 personas, AMA Labs, New City, NY)
 Longitud de Onda Crítica: 378 nm

Procedimiento

Combinar los ingredientes de la parte A, mezclar simultáneamente con agitación moderada y empezar a calentar hasta 75-80°C. Combinar y mezclar los ingredientes de la parte B y adicionar con mezcla a la parte A. Agregar la parte C a la parte A/B a 75-80°C de temperatura, y mezclar durante 10 minutos o hasta homogeneizar completamente. Combinar por separado los ingredientes de la parte D y calentar con mezcla hasta 75-80°C. Añadir con mezcla a velocidad alta, la parte D a la parte A/B/C a 75-80°C de temperatura. Homogeneizar a 6.000 rpm o más durante 3-5 minutos o hasta homogeneizar completamente. Cuando el lote está a 45°C, retomar la mezcla y adicionar los ingredientes de la parte E y F. Continuar mezclando hasta que el lote alcanza la temperatura ambiente.