



# EMULSIONANTES



# EMULSIONANTES

Una emulsión es una mezcla de dos o más líquidos que normalmente son inmiscibles. Las emulsiones son parte de una clase más general de sistemas bifásicos de materia llamados coloides. Aunque los términos coloide y emulsión a veces se usan indistintamente, la emulsión debe usarse cuando ambas fases, dispersa y continua, son líquidas. En una emulsión, un líquido (la fase dispersa) se dispersa en el otro (la fase continua).

Dos líquidos pueden formar diferentes tipos de emulsiones. Por un lado, el aceite y el agua pueden formar, en primer lugar, una emulsión de aceite en agua, en la que el aceite es la fase dispersa y el agua es la fase continua. Por otro lado, pueden formar una emulsión de agua en aceite, en la que el agua es la fase dispersa y el aceite es la fase continua. También son posibles múltiples emulsiones, incluyendo una emulsión de "agua en aceite en agua" y una emulsión de "aceite en agua en aceite".

La existencia de dos fases en el sistema hace que los emulsionantes y las partículas emulsionantes favorezcan la dispersión de la fase en la que no se disuelven muy bien. Mientras que el componente principal de dos partes inmiscibles es el emulsionante.

Un emulsionante estabiliza una emulsión aumentando su estabilidad cinética. Estos son compuestos que típicamente tienen una parte polar o hidrófila y una parte no polar (lipófila). Debido a esto, los emulsionantes tienden a tener mayor o menor solubilidad en agua o en aceite. Los emulsionantes que son más solubles en agua (y, por el contrario, menos solubles en aceite) generalmente formarán emulsiones de aceite en agua, mientras que los emulsionantes que son más solubles en aceite formarán emulsiones de agua en aceite.

Un método común para elegir un emulsionante es el sistema de equilibrio hidrofílico-lipofílico (HLB), que utiliza una escala de 0 a 20 en función de su afinidad por el aceite y el agua. Los emulsionantes con valores bajos de HLB son más lipofílicos (se unen a los aceites), mientras que los compuestos con un HLB más alto son hidrofílicos (se unen al agua).

En general, los emulsionantes con valores bajos de HLB dan emulsiones w/o, mientras que aquellos con valores altos de HLB son más solubles en agua y dan como resultado emulsiones o/w.

HLB	BEHAVIOR	USE
1-3	Oil Soluble. Anti-foam agent	Foam control in bath gel
4-6	W/O Emulsifiers	Used when there is big amount of lipids
7-9	Wetting agents	Co-emulsifiers. Used with other O/W or W/O
8-18	O/W Emulsifiers	Used when there is big amount of water
13-15	Detergents	Form micelles filled up with dirt
15-20	Solubiliser or hydrotape	Transport essence in water. Creating micelles in parfum

Los emulsionantes pueden ser catiónicos (grupo de cabeza polar con carga positiva), aniónicos (grupo de cabeza con carga negativa) o no iónicos (grupo de cabeza sin carga). Cuando los emulsionantes cargados recubren las gotas en una emulsión o/w, las cargas positivas o negativas en el exterior de las gotas de aceite se repelen electrostáticamente entre sí, lo que ayuda a mantener las gotas separadas.

– Los emulsionantes **aniónicos** son aquellos en los que el ion tensioactivo está cargado negativamente.

– Los emulsionantes **no iónicos** tienden a tener grupos de cabeza grandes y voluminosos que apuntan hacia afuera de la gota de aceite. Estos grupos de cabezas polares chocan y se enredan con grupos de cabezas en otras gotas de agua, lo que impide estéricamente que las gotas se unan.

– Los emulsionantes **catiónicos** donde el ion surfactante está cargado positivamente en la solución.

– Los emulsionantes **anfóteros** pueden crear iones surfactantes con cargas positivas o negativas. Cambia dependiendo del pH de la solución.



CETACHEM

Estabilidad efecto toque seco

**CETACHEM** es un estearato de glicol etoxilado (estearato de 2-acetoxietilo) de origen vegetal / sintético.

**CETACHEM** es un estabilizador de emulsiones O/W, con lo que se obtienen emulsiones homogéneas con alta estabilidad sin cambiar la viscosidad original.

Contribuye a un efecto acondicionador y refinador de la piel (buena tolerancia cutánea). La característica más importante de **CETACHEM** se debe a que la emulsión presenta un "efecto tacto seco", reduciendo la sensación oleosa del aceite.

Se puede incorporar a emulsiones o/w, w/o, hidrogeles, oleogeles, champús, acondicionadores para el cabello y barras de labios.

## PROPIEDADES

- Fuerte acción emoliente.
- Proporciona un delicado efecto no graso.
- Aporta plasticidad a cremas y sticks.
- Homogeneiza la estructura de cremas y sticks.
- Proporciona alta estabilidad a las emulsiones frente a cambios bruscos de temperatura durante el almacenamiento.
- Ayuda a tener una distribución uniforme de activos, partículas, pigmentos y componentes insolubles.
- Da un vehículo óptimo para los activos a través de la piel.
- Ofrecer una buena y uniforme resistencia a los palos.
- Proporciona efecto acondicionador. Se puede utilizar después del lavado del cabello.
- En champús, ayuda a crear espumas ricas y cremosas con pequeñas burbujas.





NEOFIN® 515

La mejor ayuda para el formulador

**NEOFIN® 515** es un emulsionante caracterizado por su elevada capacidad de absorción. Supone una gran ayuda para formuladores de productos cosméticos y galénicos debido a su gran estabilidad frente a los diversos principios activos.

**NEOFIN® 515** es un éster polietilenglicólico de ácidos grasos saturados de cadenas C12-C20, con una media de 8 moles de óxido de etileno.

**NEOFIN® 515** proporciona emulsiones blan-cas, evanescentes, de alta extensibilidad y vehicula muy bien los principios activos de la emulsión.

#### PROPIEDADES

- Excelente vehiculación de los principios activos de la emulsión.
- No confiere tacto graso a las emulsiones.
- Muy buena dermatocompatibilidad.
- Confiere una excelente absorción por la piel a las emulsiones.



NEODERM O/W

Brillo y textura

**NEODERM O/W** es un excipiente auto-emulsionable no iónico especialmente adecuado para emulsiones O/W.

**NEODERM O/W** es un buen agente humectante y apenas altera la función barrera cutánea.

Las emulsiones formadas con **NEODERM O/W** son compatibles con toda clase de principios activos hidrosolubles y liposolubles, así como con otros emulsionantes aniónicos y catiónicos.

**NEODERM O/W** forma emulsiones estables de aspecto brillante, textura fina y agradable, siendo dermoafín, incluso en pieles sensibles.

#### PROPIEDADES

- Produce emulsiones de gran estabilidad y tolerancia cutánea.
- Produce emulsiones compatibles con todo tipo de principios activos.
- Produce emulsiones de aspecto brillante y textura fina y agradable.
- Produce emulsiones sin efecto tacking.
- Buen agente hidratante.

## NEOFIN® NAT

### Naturalidad en la piel

**NEOFIN® NAT** es un emulsionante natural O/W natural compuesto por una mezcla de alcoholes grasos, triglicéridos de cadena media, derivados de aceite de coco, cera de abeja y manteca de karité que le otorga propiedades hidratantes, nutritivas, reparadoras y regenerativas.

**NEOFIN® NAT** es una mezcla de alcoholes grasos libres de PEG, ceras de origen natural y emulsionantes con carácter no iónico y aniónico, de fácil incorporación a todo tipo de emulsiones. Todos los ingredientes son de origen natural..

### PROPIEDADES

- Excelente afinidad con la piel.
- Sin tacto pegajoso ni aceitoso en la emulsión.
- Propiedades hidratantes, protectoras y regeneradoras.
- Ayuda a combatir el fotoenvejecimiento de la piel y el cabello.
- Otorga buena estabilidad a las emulsiones incluso a bajas concentraciones de uso.
- Emulsiones brillantes y de textura fina.

## INGREDIENTES

- Emulsionantes 100% naturales and PEG FREE
- Lípidos Vegetales

### POLYGLYCERYL-3 STEARATE

Derivado de la glicerina y del alcohol estearílico. Es de origen vegetal, palma o colza, plenamente renovable y completamente biodegradable. Compatible totalmente con la piel, gracias a su carácter hidrofílico, y a su buena unión con el agua transepidérmica.

### CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE

Triglicéridos de cadena media. Son una mezcla de ácidos grasos de origen natural, derivados del aceite de coco y de la glicerina.

Este aceite neutro no irrita la piel, es fácil de aplicar y se absorbe rápidamente. Es un buen emoliente, que suaviza la piel manteniendo su elasticidad. No produce tacto graso.

### SODIUM STEAROYL LACTYLATE

Sodium Stearoyl Lactylate es un emulsionante natural, de grado alimenticio, obtenido por la reacción entre hidróxido sódico y el producto resultante de combinar ácido láctico con ácido esteárico.

Proporciona hidratación a la piel y un tacto suave.

### BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER

Se obtiene del fruto del árbol de Karité. Es un buen emoliente que aporta hidratación, suavidad y elasticidad a la piel. Protector natural de las radiaciones UVA y UVB. Es rica en vitaminas A, D, E y ácidos grasos.

### CERA DE ABEJAS

La cera de abeja es una sustancia compuesta por 284 componentes distintos. Se basa en monoésteres saturados e insaturados, hidrocarburos saturados e insaturados e hidroxipoliésteres. Tiene grandes beneficios para la piel y para el cabello. Mantiene la humedad, protege la piel de los factores ambientales y protege contra los elementos externos. También es un hidratante natural, antiinflamatorio, antibacteriano, alérgico y antioxidante. Insustituible para los labiales.





## NEOFIN® NAT VEGAN



La alternativa natural

**NEOFIN® NAT VEGAN** es un emulsionante natural O/W, compuesto por una mezcla de alcoholes grasos, triglicéridos de cadena media, derivados del aceite de coco, manteca de mango y cera de candelilla.

Tiene propiedades hidratantes, nutritivas, reparadoras y regeneradoras y ayuda a combatir el fotoenvejecimiento de la piel y el cabello.

### PROPIEDADES

- Excelente afinidad con la piel.
- Se puede añadir a formulaciones "naturales".
- Sin tacto pegajoso ni aceitoso en la emulsión.
- Propiedades hidratantes, protectoras y regeneradoras.
- Ayuda a combatir el fotoenvejecimiento de la piel y el cabello.
- Otorga buena estabilidad a las emulsiones incluso a bajas concentraciones de uso.
- Emulsiones brillantes y de textura fina.

## INGREDIENTES

- Emulsionantes 100% naturales and PEG FREE
- Vegetable Lipids

### POLYGLYCERYL-3 STEARATE

Derivado de glicerina y alcohol estearílico. Es de origen vegetal, palma o colza, totalmente renovable y completamente biodegradable. Totalmente compatible con la piel, gracias a su carácter hidrofílico y su buena conexión con el agua transepidérmica.

### CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE

Triglicéridos de cadena media. Mezcla de ácidos grasos de origen natural, derivados del aceite de coco y glicerina. Aceite neutro que no irrita la piel, es de fácil aplicación y rápida absorción. Es un buen emoliente, que suaviza la piel manteniendo su elasticidad. Sin tacto graso.



### SODIUM STEAROYL LACTYLATE

El sodium stearyl lactylate es un emulsionante alimentario natural, obtenido por la reacción entre el hidróxido de sodio y el resultante del ácido láctico con el ácido esteárico. Tacto hidratante y suavizante.

### CERA CANDELILLA (Euphorbia cerífera wax)

Cera de origen vegetal extraída de un arbusto llamado Euphorbia cerífera. Es una alternativa vegana a la cera de abejas. Posee propiedades hidratantes y protectoras sin aportar sensación pegajosa.

### MANTECA DE MANGO (Mangífera indica seed butter)

Es una rica grasa natural repleta de nutrientes, vitaminas A, C, D, E y del grupo B, oligoelementos (Hierro, potasio, calcio y magnesio), ácidos oleico (Omega 9), esteárico, palmítico, araquídico y linoleico, escualeno, polifenoles y fitoesteroles.

## NEOFIN® HAIR

Suavidad e hidratación en tu cabello

**NEOFIN® HAIR** es un acondicionador multifuncional con mantecas y aceites vegetales.

Se puede utilizar en formulaciones para el cabello y la piel. En aplicaciones capilares proporciona una excelente peinabilidad en húmedo, reduciendo la estática y un acondicionamiento perfecto sin efecto build-up. En productos para la piel, aporta hidratación y una agradable suavidad.

**NEOFIN® HAIR** se puede usar en la formulación de acondicionadores sin enjuague, cremas desenredantes, tintes para el cabello, cremas, leches corporales y alisadores para el cabello.

### PROPIEDADES

- Acondicionador y suavizante
- Antioxidante
- Regenerador y protector
- Hidratante
- Prevención de la caída del cabello
- Anti radicales libres
- Protección del color

### INGREDIENTES ACTIVOS



CLORURO DE ALQUILTRIMETILAMONIO



VITAMINAS A, C, D, E Y GRUPO B



OLIGOELEMENTOS (FE, K, CA, MG)



FITOSTEROLES



ACIDOS GRASOS ESENCIALES



ESQUALENO



POLIFENOLES

### APLICACIONES COSMÉTICAS

- Hidratante
- Protector y reparador del cabello
- Antienvjecimiento
- Protector de color de cabello
- Fotoprotector
- Prevención de la caída del cabello
- Acondicionador de cabello

### BENEFICIOS

- Sustantividad con la piel y el cabello.
- Facilita el desenredado del cabello y el peinado húmedo.
- Reduce el encrespamiento.
- Aporta suavidad y no es irritante.
- Uso en un amplio rango de pH, permite formular en valores entre 1,5 - 10.
- Buena compatibilidad con la piel.

### ENSAYOS

Se han realizado estudios en voluntarios de ambos sexos y todo tipo de pieles para determinar la capacidad hidratante.

También se han realizado estudios sobre la compatibilidad dérmica y ocular con una crema acondicionadora formulada con Neofin Hair.