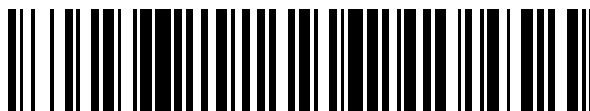


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 431 553**

51 Int. Cl.:

A61K 8/37 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

C07C 69/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.09.2006 E 06791857 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.07.2013 EP 1924239**

54 Título: **Sustancias oleosas cosméticas**

30 Prioridad:

15.09.2005 EP 05020069
02.11.2005 DE 102005052173

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
26.11.2013

73 Titular/es:

COGNIS IP MANAGEMENT GMBH (100.0%)
HENKELSTRASSE 67
40589 DÜSSELDORF, DE

72 Inventor/es:

ANSMANN, ACHIM;
KAWA, ROLF y
ZANDER, LARS

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 431 553 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sustancias oleosas cosméticas

Campo de la invención

5 La invención se refiere al campo de los componentes cosméticos y se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos donde la suma de los 2-etilhexilésteres de los ácidos grasos C₁₂ y C₁₄ es superior a 85%.

Estado de la técnica

10 En el campo de las preparaciones cosméticas para el cuidado de la piel y el cabello el usuario coloca una multiplicidad de exigencias: aparte de efectos limpiadores y de cuidado, se da valor a diferentes parámetros como compatibilidad dermatológica tan alta como sea posible, buenas propiedades re-engrasantes, elegante apariencia, óptima impresión sensorial y estabilidad al almacenamiento.

15 Las preparaciones que se emplean para la limpieza y cuidado de la piel y el cabello humanos contienen por regla general, además una serie de sustancias superficialmente activas, sobre todo sustancias oleosas y agua. Como sustancias oleosas/emolientes se emplean por ejemplo hidrocarburos, aceites de ésteres así como aceites/grasas/ceras vegetales y animales. Para satisfacer las elevadas exigencias del mercado respecto a las propiedades sensoriales y óptima compatibilidad dermatológica se desarrollan y prueban continuamente nuevas sustancias oleosas.

20 Los aceites que se esparcen bien tienen en la industria cosmética una elevada importancia puesto que ellos son un factor esencial para preparaciones sensorialmente suaves. Un representante importante de este grupo son los isopropilésteres como isopropilmiristato (IPM) e isopropilpalmitato (IPP). Las sustancias químicas cosméticas hacen lamentar justo en este grupo de productos muy frecuentemente una así denominada "propiedad sensorial negativa", es decir un crujido claramente audible al frotar la piel y con ello una sensación seca desagradable asociada. Además los isopropilésteres tienen la desventaja de que poseen un potencial comedogénico.

Como sustancias oleosas se conocen además ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol, como por ejemplo los ésteres de 2-etilhexanol con ácido esteárico (C₁₈), los cuales son obtenibles comercialmente bajo la denominación INCI de etilhexil estearato (por ejemplo Cetiol® 868 de la compañía Cognis; Crodamol® OS de Croda Inc.; Estol® 1514 de Uniquema)

25 Como sustancias oleosas son conocidos además los ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol con ácido láurico (C₁₂, ácido dodecanoico), los cuales son obtenibles comercialmente bajo la denominación INCI etilhexillaurato (por ejemplo AEC etilhexillaurato de A & E Connock Ltd; Estol® 3613 de Uniquema). Además se conocen los ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol con ácido mirístico (C₁₄, ácido tetradecanoico), los cuales son obtenibles comercialmente bajo la denominación INCI etilhexilmiristato (por ejemplo AEC etilhexillaurato de A & E Connock Ltd). Además son obtenibles comercialmente los
30 ésteres de ácidos grasos de coco de 2-etilhexilhexanol bajo la denominación INCI de etilhexilcocoato (por ejemplo Crodamol® OC de Croda. Inc). El producto es un éster de ácido graso de 2-etilhexilo con ácidos grasos del aceite de coco. La distribución de ácidos grasos del aceite de coco tiene la siguiente composición típica: C₁₂ (ácido dodecanoico, ácido láurico) 45 a 53 % en peso, C₁₄ (ácido tetradecanoico, ácido mirístico) 15 a 21 % en peso, C₁₆ (ácido palmítico) 7 a 11 % en peso, C_{18:1} (ácido oleico) 6 a 8 % en peso, C₁₈ (ácido esteárico) 2 a 4 % en peso, C₁₀ (ácido decanoico) 5 a 10 % en peso,
35 C₈ (ácido octanoico) 5 a 10 % en peso, C₆ (ácido hexanoico) por debajo de 1 % en peso (fuente: Ullmanns Encyclopedia of Industrial Chemistry, 2005, Wiley & Sons).

EP 0 732 912 B1 (WO 95/15743) describe mezcla de alcoholes Guerbet con 2-etilhexilésteres a base de un ácido graso con la siguiente cadena C: > 3 % en peso C₁₄, 45 a 53 % en peso C₁₆, 43 a 52 % en peso C₁₈ y < 2 % en peso C₁₈.

40 De allí que el objetivo de la invención consistió en poner a disposición un aceite con alta facilidad para ser esparcido, el cual como sustancia oleosa en sí misma así como en preparaciones cosméticas y/o farmacéuticas deje una impresión suave sobre la piel, promueva reducida adhesividad y elevada suavidad y exhiba bajo potencial comedogénico. De modo sorprendente se encontró que una mezcla de ésteres a base de 2-etilhexanol con ácidos grasos con una definida distribución de ácidos grasos lograba el objetivo acorde con la invención.

Descripción de la invención

45 Son objetivo de la invención mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C₁₂ y C₁₄ es mayor o igual a 85%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. Preferiblemente la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C₁₂ y C₁₄ es mayor o igual a 90%, en particular mayor o igual a 95%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

50 La fracción residual consiste comúnmente en ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol con ácidos grasos con un número C entre C₄ y C₂₂, en particular entre C₆ y C₂₀.

Otro objetivo de la presente invención se refiere a una mezcla de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10 es inferior o igual a 3%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. Preferiblemente la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10 es inferior o igual a 2 %, en particular inferior o igual a 1,5 %, en particular inferior o igual a 1 % referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

Otro objetivo de la presente invención se refiere a una mezcla de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8% referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. Preferiblemente la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 4 %, preferiblemente inferior o igual a 3%, en particular inferior o igual a 2%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

Ninguna de las mezclas conocidas de ésteres de ácidos grasos exhibe la proporción de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos acorde con la invención. De modo sorprendente se encontró que mezclas con la distribución acorde con la invención de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos no sólo son sustancias oleosas altamente esparcibles, sino que simultáneamente estas exhiben una elevada suavidad, sobresaliente cuidado así como compatibilidad dermatológica y reducida adhesividad. Además estas sustancias oleosas no tienen ningún potencial comedogénico y se dejan incorporar sin problema en recetas cosméticas.

En una forma preferida de operar, la invención se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C_{12} y C_{14} es mayor o igual a 85%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10 es inferior o igual a 3%.

Una forma preferida de operar de la invención se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C_{12} y C_{14} es mayor o igual a 85%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

Una forma preferida de operar de la invención se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C_{12} y C_{14} es mayor o igual a 85%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10 es inferior o igual a 3% y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8 %, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

Para todas estas formas de operar la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C_{12} y C_{14} es en cada caso preferiblemente mayor o igual a 90%, en particular mayor o igual a 95%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

Para todas estas formas de operar la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10 es en cada caso preferiblemente inferior o igual a 2 %, en particular inferior o igual a 1,5 %, en particular inferior o igual a 1 % referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

Para todas estas formas de operar la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16 es en cada caso preferiblemente inferior o igual a 4 %, preferiblemente inferior o igual a 3%, en particular inferior o igual a 2%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

Otro objetivo de la invención se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos exhiben la siguiente distribución de cadena de C:

(a) C_{12} mayor o igual a 60% y (b) C_{14} entre 15% y 40% referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

En una forma particularmente preferida de operar de esta invención, la suma de los ácidos grasos C_{12} de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos es mayor o igual a 65%, en particular mayor o igual a 70%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

En una forma particularmente preferida de operar de esta invención la suma de los ácidos grasos C_{14} de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos está entre 20% y 35%, preferiblemente entre 25% y 30% referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.

En una forma preferida de operar, la invención se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos exhiben la siguiente distribución de cadenas C:

(a) C_{12} mayor o igual a 60% y (b) C_{14} entre 15% y 40% y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10, es inferior o igual a 3%, en particular es inferior o igual a 2%, preferiblemente es inferior o igual a 1%, referida en cada caso a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. En

ES 2 431 553 T3

una forma particularmente preferida de operar de esta invención, la suma de los ácidos grasos C_{12} de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos es mayor o igual a 65%, en particular mayor o igual a 70%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. En una forma particularmente preferida de operar de esta invención la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C_{14} está entre 20% y 35%, preferiblemente entre 25% y 30%.

5 Una forma preferida de operar de la invención se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos exhiben la siguiente distribución de cadenas C:

10 (a) C_{12} mayor o igual a 60% y (b) C_{14} entre 15% y 40% y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8%, en particular es inferior o igual a 4%, preferiblemente es inferior o igual a 3%, en particular es inferior o igual a 2%, preferiblemente es inferior o igual a 1%, referida en cada caso a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. En una forma particularmente preferida de operar de esta invención la suma de los ácidos grasos C_{12} de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos es mayor o igual a 65%, en particular mayor o igual a 70%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. En una forma particularmente preferida de operar de esta invención la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C_{14} está entre 20% y 35%, preferiblemente entre 25% y 30%.

15 Una forma particularmente preferida de operar de la invención se refiere a mezclas de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos exhiben la siguiente distribución de cadenas C:

20 (a) C_{12} mayor o igual a 60% y (b) C_{14} entre 15% y 40% y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10, es inferior o igual a 3%, en particular es inferior o igual a 2%, preferiblemente es inferior o igual a 1% y la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8%, en particular es inferior o igual a 4%, preferiblemente es inferior o igual a 3%, en particular es inferior o igual a 2%, preferiblemente es inferior o igual a 1%, referida en cada caso a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. En una forma particularmente preferida de operar de esta invención, la suma de los ácidos grasos C_{12} de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos es mayor o igual a 65%, en particular mayor o igual a 70%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos. En una forma particularmente preferida de operar de esta invención, la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C_{14} está entre 20% y 35%, preferiblemente entre 25% y 30%.

Producción

30 La producción de las mezclas de ésteres de ácidos grasos acordes con la invención ocurre según métodos conocidos por los expertos. Las mezclas de ésteres de ácidos grasos pueden ser producidas por ejemplo mediante esterificación de 2-etilhexanol con mezclas de ácidos grasos, donde las mezclas de ácidos grasos exhiben la distribución de ácidos grasos acorde con la invención, la cual se encuentra entonces nuevamente en la mezcla de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos. Así mismo la producción puede ocurrir mediante transesterificación de 2-etilhexanol con una mezcla de metilésteres de ácidos grasos, donde la mezcla de metilésteres de ácidos grasos empleada para la producción exhibe la distribución de ácidos grasos acorde con la invención. Además pueden obtenerse las mezclas de ésteres de ácidos grasos acordes con la invención mediante mezcla de los correspondientes 2-etilhexilésteres de ácidos grasos individuales.

El olor de los productos obtenidos mediante esterificación o transesterificación puede ser mejorado dependiendo de la necesidad, mediante desodorización, así mismo dado el caso puede mejorarse el color mediante tratamiento con métodos conocidos por los expertos.

40 Las mezclas de ácidos grasos o bien mezclas de metilésteres de ácidos grasos comunes, que son adecuados para la producción de las mezclas de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos acordes con la invención, exhiben por ejemplo la siguiente distribución de cadenas de C: suma de los ácidos grasos C_6 a C_{10} es inferior o igual a 3%, la suma de los ácidos grasos C_{16} es 60 a 80 %, ácidos grasos C_{14} 15 a 40 %, C_{16} es inferior o igual a 4%, suma de los ácidos grasos con una cadena C mayor a 16 es inferior o igual a 0,5 %.

45 Las mezclas de ácidos grasos que son adecuadas para la producción de las mezclas de ésteres acordes con la invención son obtenibles por ejemplo bajo los nombres comerciales Edenor®C12 70 (compañía Cognis) y exhiben la siguiente distribución de ácidos grasos referida a la suma total de los ácidos grasos: suma de los ácidos grasos con un número C ≤ 10 = 2 %, preferiblemente ≤ 1 %; ácidos grasos C_{12} entre 65 y 77 %, preferiblemente 68 %; ácidos grasos C_{14} entre 19 y 34 %, preferiblemente 28 %; ácidos grasos $C_{16} \leq 4$ %, en particular ≤ 3 %.

50 Bajo el concepto "ácidos grasos C X" de acuerdo con la invención se resumen todos los ácidos carboxílicos que exhiben un número C de "X". De este modo por ejemplo el concepto "ácidos grasos C12" incluye todos los ácidos carboxílicos con un número C de 12. Lo mismo aplica para los correspondientes conceptos empleados "2-etilhexilésteres de ácidos grasos C-Y".

Se incluyen tanto ácidos grasos alifáticos, aromáticos, saturados con una o varias insaturaciones, lineales y ramificados. En una forma preferida de operar de la invención se emplean principalmente (es decir por regla general por encima de 90% de

los respectivos ácidos grasos) ácidos carboxílicos alifáticos, lineales de los números C indicados, como por ejemplo ácido láurico como ácido graso C₁₂ y ácido mirístico como ácido graso C₁₄.

Preparaciones cosméticas y/o farmacéuticas

5 Las mezclas de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos acordes con la invención permiten la producción de emulsiones cosméticas y farmacéuticas estables.

De allí que otro objetivo de la presente invención se refiere a la aplicación de las mezclas de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos en preparaciones cosméticas y/o farmacéuticas, en particular como sustancias oleosas. Las mezclas de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos acordes con la invención pueden en ello, dependiendo de la preparación, ser empleadas tanto como sustancias oleosas solas como también en combinación con otras sustancias oleosas.

10 Las mezclas de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos acordes con la invención pueden ser empleadas en preparaciones cosméticas y/o farmacéuticas en concentraciones de 1 a 90%. El rango preferido de empleo está entre 1 a 50 %, en particular 2% y 20%, referido al peso total de la preparación cosmética y/o farmacéutica. Son campos de uso por ejemplo emulsiones O/W o W/O para el cuidado cosmético y/o farmacéutico, formulaciones para protección contra el sol, conceptos antitranspirante/desodorante, formulaciones para la cosmética decorativa, preparaciones oleosas para el cuidado, líquidos para empapar substratos, como por ejemplo productos de papel y fieltro. Como ejemplos se mencionan los paños húmedos, pañuelos, pañales o productos para el cuidado.

20 Las mezclas de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos acordes con la invención son adecuados en particular para una aplicación por atomización y/o como emulsiones para el cuidado para tejidos, papeles, paños, esponjas (por ejemplo esponjas de poliuretano), parches en el campo de la higiene para bebés, cuidado de bebés, cuidado de la piel, protección contra el sol, tratamiento post-solar, repelentes para insectos, limpieza, limpieza de la cara y aplicación antitranspirante/desodorante. Mediante el empleo de las mezclas de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos acordes con la invención se influye positivamente el comportamiento sensorial por aplicación.

25 Las preparaciones cosméticas y/o farmacéuticas pueden ser formulaciones para el cuidado corporal, por ejemplo una leche para el cuerpo, cremas, lociones, emulsiones que pueden ser atomizadas, productos para la eliminación del olor corporal, etc. Las mezclas de 2-etilhexilésteres de ácidos grasos son empleadas también en formulaciones que contienen surfactantes como por ejemplo baños de espuma y para la ducha, champús para el cabello y enjuagues para el cuidado. Dependiendo del propósito de aplicación, las formulaciones cosméticas contienen una serie de otros aditivos y sustancias auxiliares, como por ejemplo surfactante, otras sustancias oleosas, emulsificantes, ceras para brillo perlino, aportadores de consistencia, agentes espesantes, agentes re-engrasantes, estabilizantes, polímeros, grasas, ceras, lecitina, fosfolípidos, principios activos biogénicos, factores protectores contra la luz UV, antioxidantes, desodorantes, antitranspirantes, agentes anti-escama, formadores de película, agentes para el hinchamiento, repelentes para insectos, autobronceadores, inhibidores de tirosinasa (agentes para despigmentar), hidrotropos, agentes que facilitan la solubilidad, agentes conservantes, aceites esenciales, colorantes, etc., que a continuación se listan como ejemplo.

35 Como sustancias superficialmente activas pueden estar presentes surfactantes aniónicos, no iónicos, catiónicos y/o anfóteros o bien zwitteriónicos. En preparaciones cosméticas que contiene surfactantes, como por ejemplo geles para ducha, baños de espuma, champús, etc. está presente preferiblemente por lo menos un surfactante aniónico. La fracción de los surfactantes está aquí comúnmente en aproximadamente 1 a 30, preferiblemente 5 a 25 y en particular 10 a 20 % en peso.

40 Son ejemplos típicos de surfactante aniónico jabones, alquilbencenosulfonatos, alcanosulfonatos, olefinsulfonatos, alquiletersulfonatos, glicerinetersulfonatos, α -metilestersulfonatos, ácidos sulfograsos, alquilsulfatos, estersulfatos de alcoholes grasos, glicerinetersulfatos, etersulfatos de alcoholes grasos, étersulfatos hidroxí-mixtos, monoglicerid(eter)sulfatos, (éter)sulfatos de amidas grasas, mono- y dialquilsulfosuccinatos, mono- y dialquilsulfosuccinatos, sulfotriglicéridos, jabones de amida, ácidos etercarboxílicos y sus sales, isotionatos de ácidos grasos, sarcosinatos de ácidos grasos, taururos de ácidos grasos, N-acilaminoácidos, como por ejemplo acilactilatos, aciltartratos, acilglutamatos y acilaspartatos, alquiloligoglucosidsulfatos, condensados de proteína y ácidos grasos (en particular productos vegetales a base de trigo) y alquil(eter)fosfatos. En tanto los surfactantes aniónicos contengan cadenas de poliglicoléter, éstos pueden exhibir una distribución homóloga convencional, sin embargo preferiblemente una distribución homóloga concentrada. Son ejemplos típicos de surfactantes no iónicos poliglicoléteres de alcoholes grasos, alquilfenolpoliglicoléteres, poliglicolésteres de ácidos grasos, poliglicoléteres de amidas grasas, poliglicoléteres de aminas grasas, triglicéridos alcoxilados, ésteres mixtos o bien fórmulas mixtas, alqu(en)iloligoglicósidos o bien derivados de ácido glucurónico dado el caso parcialmente oxidados, N-alquilglucamidas de ácidos grasos, hidrolizados de proteína (en particular productos vegetales a base de trigo), poliolésteres de ácidos grasos, ésteres de azúcar, ésteres de sorbitan, polisorbatos y óxidos de amina. En tanto los surfactantes no iónicos contengan cadenas de poliglicoléter, estas pueden exhibir una distribución homóloga convencional, sin embargo preferiblemente una distribución homóloga concentrada. Son ejemplos típicos de surfactantes catiónicos los compuestos de amonio cuaternario, como por ejemplo cloruro de dimetilidistearilamonio, y ésteres cuaternarios, en particular sales cuaternarias de ésteres de ácido graso y trialcanolamina. Son ejemplos típicos de surfactantes anfóteros o bien zwitteriónicos alquilbetaínas, alquilamidobetaínas, aminopropionatos, aminoglicinatos, imidazolinobetaínas y sulfobetaínas. Los surfactante mencionados son exclusivamente compuestos conocidos. Respecto a la estructura de producción de estas sustancias se remite a trabajos pertinentes de resumen sobre este caso. Son ejemplos típicos de surfactantes suaves particularmente adecuados, es decir particularmente tolerantes para

la piel los poliglicoléter sulfatos de alcoholes grasos, sulfatos de monoglicéridos, mono- y/o dialquilsulfosuccinatos, isotionatos de ácidos grasos, sarcosinatos de ácidos grasos, taururos de ácidos grasos, glutamatos de ácidos grasos, α -olefinsulfonatos, éteres de ácidos carboxílicos, alquiloligoglucósidos, glucamidas de ácidos grasos, alquilamidobetainas, anfoacetales y/o condensados de proteína y ácidos grasos, estos últimos preferiblemente a base de proteínas de trigo.

- 5 Los agentes para el cuidado corporal, como cremas, lociones y leches contienen comúnmente una serie de otras sustancias oleosas y emolientes, que en ello contribuyen a hacer óptimas las propiedades sensoriales. Dependiendo del tipo de formulación, las sustancias oleosas pueden estar presentes en una cantidad total de 1 a 90 % en peso, en particular en una cantidad total de 1 – 50 % en peso, preferiblemente 5 - 25 % en peso y en particular 5 - 15 % en peso. Como otras sustancias oleosas están por ejemplo alcoholes Guerbet a base alcoholes grasos con 6 a 18, preferiblemente 8 a 10 átomos
- 10 de carbono, ésteres de ácidos grasos C_6 - C_{22} lineales con alcoholes grasos C_6 - C_{22} lineales o ramificados o bien ésteres de ácidos carboxílicos C_6 - C_{13} ramificados con alcoholes grasos C_6 - C_{22} lineales o ramificados, como por ejemplo miristilmiristato, miristilpalmitato, miristilestearato, miristilisoestearato, miristiloleato, miristilbehenato, miristilerucato, cetilmiristato, cetilpalmitato, cetilestearato, cetilisoestearato, cetiloleato, cetilbehenato, cetilerucato, estearilmiristato, estearilpalmitato, estearilestearato, estearilisoestearato, esteariloleato, estearilbehenato, estearilerucato, isoestearilmiristato, isoestearilpalmitato, isoestearilestearato, isoestearilisoestearato, isoesteariloleato, isoestearilbehenato, isoesteariloleato, oleilmiristato, oleilpalmitato, oleilestearato, oleilisoestearato, oleiloleato, oleilbehenato, oleilerucato, behenilmiristato, behenilpalmitato, behenilestearato, behenilisoestearato, beheniloleato, behenilbehenato, behenilerucato, erucilmiristato, erucilpalmitato, erucilestearato, erucilisoestearato, eruciloleato, erucilbehenato y erucilerucato. Aparte de ellos son adecuados los ésteres de ácidos C_{18} - C_{38} -alquilhidroxicarboxílicos con alcoholes grasos C_6 - C_{22} lineales o ramificados, en particular dioctilmalatos, ésteres de ácidos grasos lineales y/o ramificados con alcoholes polivalentes (como por ejemplo propilenglicol, dimerdiol o trimetriol) y/o alcoholes Guerbet, triglicéridos a base de ácidos grasos C_6 - C_{10} , mezclas líquidas de mono-/di-/triglicéridos a base de ácidos grasos C_6 - C_{18} , ésteres de alcoholes grasos C_6 - C_{22} y/o alcoholes Guerbet con ácidos carboxílicos aromáticos, en particular ácido benzoico, ésteres de ácidos dicarboxílicos C_2 - C_{12} con alcoholes lineales o ramificados con 1 a 22 átomos de carbono o polioles con 2 a 10 átomos de carbono y 2 a 6 grupos hidroxilo, aceites vegetales, alcoholes primarios ramificados, ciclohexanos sustituidos, carbonatos de alcoholes grasos C_6 - C_{22} lineales y ramificados, como por ejemplo dicaprililcarbonato (Cetiol® CC), carbonatos Guerbet a base de alcoholes grasos con 6 a 18, preferiblemente 8 a 10 átomos de C, ésteres del ácido benzoico con alcoholes C_6 - C_{22} lineales y/o ramificados (por ejemplo Finsolv® TN), dialquiléteres lineales o ramificados, simétricos o asimétricos con 6 a 22 átomos de carbono por grupo alquilo, como por ejemplo dicaprililéter (Cetiol® OE), productos de apertura del anillo de ésteres epoxidados de ácidos grasos con polioles.

- Las grasas y ceras son añadidas como agentes de cuidado a los productos para el cuidado corporal y también para aumentar la consistencia de los cosméticos. Son ejemplos típicos de grasas los glicéridos, es decir productos sólidos líquidos animales o vegetales que consisten esencialmente en ésteres mixtos de glicerina de ácidos grasos superiores. También entran para ello en consideración los glicéridos parciales de ácidos grasos, es decir mono- y/o diésteres
- 35 industriales de glicerina con ácidos grasos con 12 a 18 átomos de carbono como por ejemplo como glicerinmono/dilaurato, -palmitato o -estearato. Como ceras entran en consideración entre otras ceras naturales, como por ejemplo cera candelilla, cera carnauba, cera Japón, cera de esparto, cera de corcho, cera guaruma, cera de aceite de germen de arroz, cera de caña de azúcar, cera Ouricury, cera montana, cera de abejas, cera goma laca, espermaceti, lanolina (cera de lana), grasa de cola, ceresina, ozoquerita (parafina), petrolato, cera de parafina, cera microcristalina; ceras modificadas químicamente (cera endurecida), como por ejemplo ésteres de cera montana, cera sasol, cera hidrogenada de jojoba así como ceras sintéticas, como por ejemplo cera de polialquileno y cera de polietilenglicol. Aparte de las grasas entran en consideración como aditivos también las sustancias similares a las grasas, como lecitina y fosfolípidos. Como ejemplos de lecitinas naturales se mencionan las cefalinas que también se definen como ácidos fosfatídicos y representan derivados de los ácidos 1,2-diacil-sn-glicerín-3- fosfóricos. Por el contrario se entiende por fosfolípidos usualmente mono- y preferiblemente diésteres del ácido fosfórico con glicerina (fosfato de glicerina), los cuales en general son contados en las grasas. Además entran en consideración también esfingosinas o bien esfingolípidos.

- Como agentes espesantes son adecuados por ejemplo los tipos de Aerosil (ácido silícico hidrófilo), polisacáridos, en particular goma xantan, goma guar, agar-agar, alginatos y tilosas, carboximetilcelulosa e hidroxietil- e hidroxipropilcelulosa, polivinilalcohol, polivinilpirrolidona y bentonita como por ejemplo Bentone® Gel VS-5PC (Rheox).

- 50 De acuerdo con la invención son adecuados como factores de protección contra la luz UV sustancias orgánicas líquidas o cristalinas a temperatura ambiente (filtros de protección contra la luz) que están en capacidad de absorber la radiación ultravioleta y de emitir la energía tomada, en forma de radiación de longitud de onda más larga, por ejemplo calor. Los filtros UV-B pueden ser solubles en aceite o solubles en agua. Como sustancias solubles en aceite se mencionan por ejemplo:

- 3-bencilidenalcanfor o bien 3-bencilidennoralcanfor y sus derivados, por ejemplo 3-(4-metilbenciliden)alcanfor como se describe en la EP 0693471 B1;

- derivados de ácido 4-aminobenzoico, preferiblemente 2-etil-hexilester del ácido 4-(dimetilamino) benzoico, 2-octiléster del ácido 4-(dimetilamino)benzoico y amiléster del ácido 4-(dimetilamino)benzoico;

- ésteres del ácido cinámico, preferiblemente 2-etilhexiléster del ácido 4-metoxicinámico, propiléster del ácido 4-metoxicinámico, isoamiléster del ácido 4-metoxicinámico, 2-etilhexiléster del ácido 2-ciano-3,3-fenilcinámico (octocrileno);

- ésteres del ácido salicílico, preferiblemente 2-etilhexiléster del ácido salicílico, 4-iso-propilbenciléster del ácido salicílico, homomentiléster del ácido salicílico;

- derivados de la benzofenona, preferiblemente 2-hidroxi-4-metoxibenzofenona, 2-hidroxi-4-metoxi-4'-metilbenzofenona, 2,2'-dihidroxi-4-metoxibenzofenona;

5 • ésteres del ácido benzalmalónico, preferiblemente di-2-etilhexil-éster del ácido 4-metoxibenzmalónico;

- derivados de triazina, como por ejemplo 2,4,6-trianilino-(p-carbo-2'-etil-1'-hexiloxi)-1,3,5-triazina y octil triazona, como se describen en la EP 0818450 A1 o dioctil butamido triazona (Uvasorb® HEB);

- propan-1,3-dionas, como por ejemplo 1-(4-tert.butilfenil)-3-(4'-metoxifenil)propan-1,3-diona;

- derivados de cetotriciclo(5.2.1.0)decano, como los descritos en la EP 0694521 B1.

10 Como sustancias solubles en agua entran en consideración:

- ácido 2-fenilbencimidazol-5-sulfónico y sus sales alcalinas, alcalinotérreas, de amonio, de alquilamonio, de alcanolamonio y glucamonio;

- derivados de ácido sulfónico de benzofenonas, preferiblemente ácido 2-hidroxi-4-metoxibenzo-fenon-5-sulfónico y sus sales;

15 • derivados de ácido sulfónico del 3-bencilidenalcanfor, como por ejemplo ácido 4-(2-oxo-3-bornilidenmetil)-bencenosulfónico y ácido 2-metil-5-(2-oxo-3-borniliden)sulfónico y sus sales.

Como filtros típicos UV-A entran en consideración en particular derivados del benzoilmetano, como por ejemplo 1-(4'-tert.butilfenil)-3-(4'-metoxifenil)propan-1,3-diona, 4-tert.-butil-4'-metoxidibenzoilmetano (Parsol® 1789), 1-fenil-3-(4'-isopropilfenil)-propan-1,3-diona así como compuestos de enamina, como se describen en la DE 19712033 A1 (BASF) así como ácido benzoico, 2-[4-(dietilamino)-2-hidroxibenzol]-, hexil éster (Uvinul® A plus). Evidentemente los filtros UV-A y UV-B pueden ser empleados también en mezcla. Las combinaciones particularmente convenientes consisten en derivados del benzoilmetano, por ejemplo 4-tert.-butil-4'-metoxidibenzoilmetano (Parsol® 1789) y 2-etil-hexiléster del ácido 2-ciano-3,3-fenilcinámico (octocrileno) en combinación con ésteres del ácido cinámico, preferiblemente 2-etilhexiléster del ácido 4-metoxicinámico y/o propiléster del ácido 4-metoxicinámico y/o isoamiléster del ácido 4-metoxicinámico. De modo ventajoso se combinan tales combinaciones con filtros solubles en agua como por ejemplo ácido 2-fenilbencimidazol-5-sulfónico y sus sales alcalinas, alcalinotérreas, de amonio, de alquilamonio, de alcanolamonio y de glucamonio.

20
25

Son filtros solares adecuados de amplio espectro 2,2'-metilénbis [4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-6-(2Hbenzotriazol-2-il)fenol] (Tinosorb M) y fenol, 2,2'-[6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina-2,4-dil]bis[5-[(2-etilhexil) oxil]- (tinosorb M).

30 Aparte de las mencionadas sustancias solubles entran en consideración para este propósito también pigmentos protectores contra la luz insolubles, es decir óxidos metálicos o sales finamente dispersos. Son ejemplos de óxidos metálicos adecuados en particular óxido de zinc y dióxido de titanio y además óxidos de hierro, circonio, silicio, manganeso, aluminio y cerio así como sus mezclas. Como sales pueden emplearse silicatos (talco), sulfato de bario o estearato de zinc. Los óxidos y sales son empleados en forma de pigmentos para emulsiones que cuidan la piel y protegen la piel y también para cosméticos decorativos. Las partículas deberían exhibir un diámetro promedio inferior a 100 nm, preferiblemente entre 5 y 50 nm y en particular entre 15 y 30 nm. Ellas pueden exhibir una forma esférica, sin embargo pueden usarse tales partículas, que poseen una forma elipsoide o de otro modo desviada de la forma esférica. Los pigmentos pueden estar presentes también tratados superficialmente, es decir transformados en hidrófilos o hidrófobos. Son ejemplos típicos el dióxido de titanio cubierto, como por ejemplo dióxido de titanio T 805 (Degussa) o Eusolex® T2000 (Merck). Como agentes de cobertura hidrófobos entran en consideración en ello sobre todo siliconas y especialmente trialcioxiocetilsilanos o simeticona. En
35
40 agentes protectores contra el sol se emplean preferiblemente los denominados micro- o nanopigmentos. Se emplea preferiblemente óxido de zinc micronizado. Otros filtros protectores contra la luz UV adecuados se toman de resumen de P.Finkel en SÖFW-Journal 122, 543 (1996) así como Parf.Kosm. 3, 11 (1999).

45 Aparte de los dos grupos previamente mencionados de agentes primarios protectores contra la luz pueden emplearse también agentes secundarios protectores contra la luz del tipo de antioxidantes que interrumpen la cadena de reacción fotoquímica, la cual es provocada cuando la radiación UV penetra en la piel. Son ejemplos típicos de ello los aminoácidos (por ejemplo glicina, histidina, tirosina, triptofano) y sus derivados, imidazoles (por ejemplo ácido urocánico) y sus derivados, péptidos como D,L-camosina, D-camosina, L-camosina y sus derivados (por ejemplo anserina), carotenoides, caroteno (por ejemplo α- caroteno, β- caroteno, licopeno) y sus derivados, ácido clorogénico y sus derivados, ácido lipónico y sus derivados (por ejemplo ácido dihidrolipónico), aurotioglucosa, propiltiouracilo y otros tioles (por ejemplo tioredoxina, glutation, cisteína, cistina, cistamina y sus glicosil-, N-acetil-, metil-, etil-, propil-, amil-, butil- y lauril-, palmitil-, oleil-, γ-linoleil-, colesteril- y glicerilésteres) así como sus sales, dilauriltiodipropionato, diesteariltiodipropionato, ácido tiodipropiónico y sus derivados (ésteres, éteres, péptidos, lípidos, nucleótidos, nucleósidos y sales) así como compuestos de sulfoximina (por ejemplo

50

5 butioninsulfoximina, homocisteinsulfoximina, butioninsulfona, penta-, hexa-, heptationinsulfoximina) en muy bajas dosis estipuladas (por ejemplo pmol a mmol/kg), además agentes quelantes (metal) (por ejemplo ácidos α -hidroxigrasos, ácido palmítico, ácido fítico, lactoferrina), α -hidroxiácidos (por ejemplo ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico), ácido húmico, ácido gálico, extractos biliares, bilirubina, biliverdina, EDTA, EGTA y sus derivados, ácidos grasos insaturados y sus derivados (por ejemplo ácido γ -linoléico, ácido linoleico, ácido oleico), ácido fólico y sus derivados, ubiquinona y ubiquinol y sus derivados, vitamina C y derivados (por ejemplo ascorbilpalmitato, ascorbilfosfato de Mg, ascorbilacetato), tocoferoles y derivados (por ejemplo acetato de vitamina E), vitamina A y derivados (palmitato de vitamina A) así como benzoato de coniferilo de la resina de benzoina, ácido rutínico y sus derivados, α -glicosilrutina, ácido ferúlico, furfuralidenglucitol, carnosina, butilhidroxitolueno, butilhidroxianisol, ácido de resina de nordihidroguayaco, ácido nordihidroguayarético, trihidroxibutirofenona, ácido úrico y sus derivados, manosa y sus derivados, superoxid-dismutasa, zinc y sus derivados (por ejemplo ZnO, ZnSO₄) selenio y sus derivados (por ejemplo selenio-metionina), estilbeno y sus derivados (por ejemplo óxido de estilbeno, óxido de trans-estilbeno) y los derivados adecuados acordes con la invención (sales, ésteres, éteres, azúcares, nucleótidos, nucleósidos, péptidos y lípidos) de estos principios activos mencionados.

15 Se entiende por principios activos biogénicos por ejemplo tocoferol, tocoferolacetato, tocoferolpalmitato, ácido ascórbico, ácido (desoxi)ribonucleico y sus productos de fragmentación, β -glucanos, retinol, bisabolol, alantoina, fitantriol, pantenol, ácidos AHA, aminoácidos, ceramidas, pseudoceramidas, aceites esenciales, extractos vegetales como por ejemplo extracto de prunus, extracto de nuez de Bambara y complejos de vitaminas.

20 Los principios activos desodorantes actúan en contra, ocultan o disipan los olores corporales. Los olores corporales surgen por la acción de las bacterias de la piel sobre el sudor apocrino, donde se forman productos de degradación con olor desagradable. Por consiguiente son adecuados como principios activos desodorantes entre otros los agentes inhibidores de los gérmenes, inhibidores de enzimas, que absorben los olores o que ocultan los olores.

Como repelentes contra los insectos entran en consideración por ejemplo N,N-dietil-m-toluamida, 1,2-pentanodiol o etiléster del ácido 3-(N-n-butil-N-acetil-amino)-propiónico), el cual es distribuido bajo la denominación Insect Repellent® 3535 de Merck KGaA, así como butilacetilaminopropionato.

25 Como autobronceador es adecuada la dihidroxiacetona. Como inhibidores de tirosina, que previenen la formación de melanina y encuentran aplicación en agentes de despigmentación, entran en consideración por ejemplo arbutina, ácido ferúlico, ácido cójico, ácido cumárico y ácido ascórbico (vitamina C).

30 Como agentes conservantes son adecuados por ejemplo fenoxietanol, solución de formaldehído, parabeno, pentanodiol o ácido sórbico así como los complejos de plata conocidos bajo la denominación Surfaccine® y las otras categorías de sustancias citadas en anexo 6, parte A y B de la regulación de cosméticos.

Como aceites esenciales se mencionan mezclas de sustancias odoríferas naturales y sintéticas. Son sustancias odoríferas naturales los extractos de flores, tallos y hojas, frutos, piel de frutas, raíces, maderas, hierbas y pastos, agujas y ramas, resinas y bálsamos. Además entran en consideración materias primas animales, como por ejemplo civeto y castoreum así como compuestos odoríferos sintéticos del tipo de los ésteres, éteres, aldehídos, cetonas, alcoholes e hidrocarburos.

35 Como ceras de brillo perlino, en particular para el empleo de formulaciones con actividad superficial, entran en consideración por ejemplo: alquilenglicolésteres, especialmente etilenglicoldiestearato; alcanolamidas grasas, especialmente dietanolamida de grasa de coco; glicéridos parciales, especialmente monoglicéridos de ácido esteárico; ésteres de ácidos carboxílicos polivalentes, dado el caso hidroxil-sustituidos con alcoholes grasos con 6 a 22 átomos de carbono, especialmente ésteres de cadena larga del ácido tartárico; materiales grasos, como por ejemplo alcoholes grasos, cetonas grasas, aldehídos grasos, éteres grasos y carbonatos grasos, que exhiben en total por lo menos 24 átomos de carbono, especialmente laurona y diesteariléter; ácidos grasos como ácido esteárico, ácido hidroxiesteárico o ácido behénico, productos de apertura del anillo de epóxidos de olefina con 12 a 22 átomos de carbono con alcoholes grasos con 12 a 22 átomos de carbono y/o polioles con 2 a 15 átomos de carbono y 2 a 10 grupos hidroxilo así como sus mezclas.

45 Como agentes sobre-engrasantes pueden emplearse sustancias como por ejemplo lanolina y lecitina así como derivados de lanolina y de lecitina polietoxilados o acilados, ésteres de poliol de ácidos grasos, monoglicéridos y alcanolamidas de ácidos grasos, donde estas últimas sirven simultáneamente como estabilizantes de espuma.

Como estabilizantes pueden emplearse sales de metales de ácidos grasos, como por ejemplo estearato o bien ricinoleato de magnesio, aluminio y/o zinc.

50 Para el mejoramiento del comportamiento de fluidez pueden además emplearse hidrotropos, como por ejemplo etanol, isopropilalcohol, o polioles. Polioles que entran en consideración aquí poseen preferiblemente 2 a 15 átomos de carbono y por lo menos dos grupos hidroxilo. Los polioles pueden aún contener otros grupos funcionales, en particular grupos amino o bien estar modificados con nitrógeno.

Ejemplos

Ejemplo acorde con la invención de producción A

- 5 Se colocaron 1300 g de 2-etilhexanol y 1750 g de una mezcla de ácidos grasos (Edenor®C12 70%, compañía Cognis) con la siguiente distribución de ácidos grasos C₁₀ <= 2%, C₁₂ 65-77 %, C₁₄ 19-34%, C₁₆ <= 4% en presencia de un inhibidor de color (0,41 g de ácido hipofosforoso al 50%) y catalizador (0,25 g de óxido de estaño (II)) a presión normal. Se calentó la mezcla bajo atmósfera de N₂ a 245 °C. En tanto el número ácido estaba por debajo de 10, se aplicó un vacío de 300 mbar, en tanto el número ácido estaba por debajo de 1 se evitó el paso por el separador de fases, en tanto el número ácido estaba por debajo de 1 se separó por destilación el exceso de 2-etilhexanol (aproximadamente 5mbar).

En el repositorio de refinación se precipitó el catalizador con ácido fosfórico (75% de la cantidad de óxido de estaño (II)) y 200 litros de agua. El secado ocurrió a 85°C y aproximadamente 5 a 50 mbar.

Ejemplo de comparación B

- 10 Como ejemplo de comparación sirve el producto obtenido comercialmente Crodamol®OC (compañía Croda). La siguiente tabla muestra la distribución de cadenas de C de los ejemplos A y C acordes con la invención así como el ejemplo de comparación B (= etilhexilésteres de ácidos grasos, INCI: etilhexilcocoatos, compañía Croda).

	Ejemplo A acorde con la invención	Ejemplo C acorde con la invención	Ejemplo de comparación B Crodamol®OC, (compañía Croda)
C6 [%]	Suma de los ácidos grasos con C ≤ C8 < 0,5%	0	0,1
C8 [%]		0	4,2
C10 [%]	< 1 %	0,1	6,9
C12 [%]	68	73,4	47,6
C14 [%]	28	25,3	20,5
C16 [%]	2	Suma de los ácidos grasos con C ≥ C ₁₆ = 1,2	12,6
C18 [%]	Suma de los ácidos grasos con C > C ₁₈ es < 0,5 %		1,4
C18:1 [%]			6,3
C18:2 [%]			0,5

15 **Ejemplo 1 evaluación sensorial**

La evaluación sensorial del ejemplo A acorde con la invención ocurrió para el ejemplo de comparación B así como para isopropilpalmitato, una típica sustancia oleosa cosmética.

Un panel consistente en 12 expertos ejecutó la evaluación sensorial. Se requirieron los siguientes 5 criterios referidos a la sensación final sobre la piel:

- 20 1 -se esparce, 2 -característica sensorial negativa, 3 -adhesivo, 4 -suavidad, 5- sensación de cuidado.

La valoración de estos criterios ocurrió con notas de 1 (poco) a 7 (mucho)

Criterios	Isopropilpalmitato	Ejemplo A acorde con la invención	Ejemplo de comparación B Crodamol®OC (compañía Croda)
Se esparce	7	7	3
Característica sensorial negativa	7	1	1
Adhesividad	2	1	3
Suavidad	2	7	3
Sensación de cuidado	2	7	3

- 25 El ejemplo A acorde con la invención muestra respecto al estado de la técnica alta suavidad y alta sensación de cuidado con simultáneas muy buenas propiedades para ser esparcido así como propiedades sensoriales ventajosas (entre otros poca adhesividad).

Ejemplo 2 evaluación sensorial en formulaciones cosméticas

Para la evaluación de los parámetros sensoriales se produjeron las siguientes emulsiones cosméticas:

	INCI	Receta 1 (acorde con la invención)	Receta 2	Receta 3
Emulgade®SE-PF (compañía Cognis)	Gliceril estearato (y) Ceteareth-20 (y)	6,0	6,0	6,0

ES 2 431 553 T3

	Ceteareth-12 (y) Cetearil alcohol (y) Cetil palmitato			
Etilhexiléster según el ejemplo de producción A 16,0 --		16,0	-	-
	INCI	Receta 1 (acorde con la invención)	Receta 2	Receta 3
Ejemplo de comparación B Crodamol® OC (compañía Croda)	Etilhexilcocoato	-	16,0	-
Isopropilpalmitato		-	-	16,0
Cosmedia® SP (compañía Cognis)	Poliacrilato de sodio	0,2	0,2	0,2
Glicerina		3,0	3,0	3,0
Agua, agente conservante		74,8	74,8	74,8

5 Todos los datos están en porcentaje en peso. Emulgade® SE-PF y los respectivos componentes oleosos fueron fundidos a 75°C. Cosmedia®SP fue incorporado agitando homogéneamente, se añadieron agua y glicerina así mismo a 75°C a la fase oleosa y se mezcló homogéneamente. A continuación se enfrió. A aproximadamente 55°C ocurrió una etapa de homogeneización con un sistema rotor / estator adecuado. La adición del agente conservante ocurrió dependiendo de la sensibilidad a la temperatura, bien sea a 75°C o a 40°C.

La evaluación sensorial ocurrió como se indicó arriba.

Crterios	Receta 1 (acorde con la invención)	Receta 2 (Etilhexil cocoato, Crodamol® OC)	Receta 3 (Isopropilpalmitato)
Se esparce	6	3	5
Característica sensorial negativa	1	1	3
Adhesividad	1	3	1
Suavidad	7	3	3

10 Preparaciones cosméticas: formulaciones para aplicaciones por atomización y frotamiento así como para conceptos AP / Deo

15 Las recetas 1 a 26 describen formulaciones estables a base de componentes oleosos acordes con la invención, en particular del ejemplo de producción A, el cual es adecuado en particular para una aplicación que puede atomizarse y/o como emulsión para el cuidado tejidos, papeles, baños, esponjas (por ejemplo esponjas de poliuretano), parches en el ámbito de la higiene para bebé, cuidado para bebé, cuidado de la piel, protección contra el sol, tratamiento post-solar, repelente contra insectos, limpieza, limpieza de la cara y aplicación antitranspirante/desodorante. Mediante el empleo de los componentes oleosos acordes con la invención se influye positivamente en el comportamiento sensorial por aplicación. Los datos de cantidades se refieren en cada caso al % en peso de la sustancia común en el mercado en la composición total.

20

ES 2 431 553 T3

Tabla #1: Recetas 1 a 13

Componentes INCI (nombre comercial)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Emulgade® SE												10.7	5.1
Eumulgin® B2												5.8	3.4
Emulgade® PL 68/50	1		1	1		2	2		2		2		
Eumulgin® VL 75		1			1			3		2.5			
Lanette® E	1	1	1		1				1	1			
Componete oleoso acorde con la invencion	5	4	8	3	5	8	4	2	4	3	5	10	2
Cetiol® CC	5	5	5					4		5	3	4	
Myritol® 331	3	4		4	4				5			3	3
Cetiol® OE					5		3		2				
Cetiol® B				4				4		4			
Cosmedia® DC	1	1	1	1	1	1.5	1.5	2	3	2	1.5	2	2
Insect Repellent® 3535											5	5	
Copherol® F1300 C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Oxido de Zinc NDM	5	5	5	5	5		2		5	3			
Eusolex® T 2000				5	5		2	3	5	2			
Neo Heliopan® AV	7.5	7.5	7.5				3	1	3	5		5	5
Neo Heliopan® AV	9	9	9			2	1				2		1.5
Parsot® 1789						2	2			1	2	2	
Neo Heliopan® MBC							2						2
Uvinul® T 150						1	1	2			1		
Uvasorb® HEB						1	1	2			1	2	
Neo Heliopan® Hydro sal de Na, solucion acuosa al 15%													13.3
Glicerina	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5
Veegum® plus	0.75	0.75		0.5	0.5		0.5			0.35			
Keltrol T	0.25	0.25		0.5	0.5		0.5			0.35			
Cosmedia® SP			0.1	0.1		0.1	0.2				0.1		
Permulen® TR-2 Polymer								0.2	0.1				
Agua, perfume, agente conservante	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.

ES 2 431 553 T3

Tabla #2: Recetas 14 a 26

Componentes INCI (Nombre comercial)	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Emulgade® SE	37	3.7										4.9	4.1
Eumulgin®B1	1.3	1.3	1.3										
Eumulgin®B2												1.1	0.9
Emulgade® PL 68/50			5	1	1	1	1	3					
Eumulgin® VL 75									3	5	5		
Lanette® E				0.25	0.25	0.25	0.25	25					
Amphisol K			0.5										
Componente acuoso acorde con la invercion	4	5	6	8	5	8	8	10	7	4	10	5	5
Cetiol® CC	5		5						2.5	4	4	5	5
Cetiol® LC				1	1	1	1	1					
Myritol® 312				1	1	1	1	1					
Myritol® 331										4	4		
Cetiol® SN	3	3	3.5										
Eutanol® G									3.5	2	2		
Eutanol® G16				1	1	1	1	1					
Cegesoft® PS6		1.5	15										
Cegesoft® PFO	1.5												
Aceite de silicona Wacker AK® 350				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5					
Cosmedia® DC	1		1.5					1.5		2,5	2,5		0.5
Hvdagen® C.A.T												1.5	
Copherol® F 1300 C									0.5	0.5	0.5		
Copherol® 1250 C	0.5	0.5											
Etanol											5		
Locron® L													40
Hydagen® DCMF												0.1	
Acido glicólico												0.04	
Glicerina	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2
Hidróxido de potasio, solución acuosa al 20%						0.3	0.2	0.1	0.4	03	0.5		
Hispagel® 50										10			
Carbomer							0.1		0.2		02		
Cosmedia® SP					015								
Permulen® TR-2 Polímero						0.15		0.05					
Agua, perfume, agente conservante	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	

ES 2 431 553 T3

Tabla #3: Recetas 27 a 33 (formulaciones para antitranspirantes/desodorantes)

Componentes INCI (Nombre comercial)	27	28	29	30	31	32	33
Emulgade® SE-PF	6		4,5			6	
Ceteareth-12 (Eumulgin®B1)							
Ceteareth-20 (Eumulgin®B2)			1				
Emulgade® CM					20		
Lameform® TGI		3					
Novata® AB							4
Lanette® 18				14,7			
Cutina® HR				3,7			6,5
Dehymuls® PGPH		1					
Lanette® E	0,3					0,3	
Lanette® 22	2					4	
Componente oleoso de acuerdo con la invencion	4	4	5	5	4	4	15
Cetiol® CC		3					
Cetiol® OE	2			4		3	9
Myritol® 331							
Cetiol® S			5	14,7			20
Dow Corning® 246 Fluid	3	5		34		2	14
SFE® 839 (GE Bayer)		3					
Aceite de silicona Wacker® Ak 350	1						
Cosmedia® DC	1	1	1	1	1	1	1
Hydagen® C.A.T			2				
Eumulgin® HRE 40					1		
Copherol® 1250 C				1			
Rezal® 36	30	40		22,9		30	25
Locron® L			10				
Hydagen® DCMF	0,05						
Acido glicólico	0,02						
Glicerina		5	5				
Carbonato de propileno							0,5
Bentone® 18							1
Talco						5	5
MgSO4x 7H2O		1					
Agua fase II	46,7		35				
Agua, perfume, agente conservante	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.

27- crema antitranspirante/ desodorante

28- crema antitranspirante (W/O)

5 29- atomizado antitranspirante/ desodorante

30- lápiz antitranspirante con vitamina E

31- formulación desodorante para frotamiento

32- crema antitranspirante

33- crema antitranspirante "sólida suave"

- 5 En la tabla 4 se describen formulaciones con protección contra el sol del tipo O/W, en la tabla 5 se describen emulsiones para el cuidado. Mediante el empleo del componente oleoso acorde con la invención se influye positivamente en el comportamiento sensorial en la aplicación. Los datos de cantidades se refieren en cada caso a % en peso de las sustancias comunes en el mercado en la mezcla total.

ES 2 431 553 T3

Tabla #4: Emulsiones protectoras contra el sol

Componente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L= Locion, C= Crema S = Atomizado	L	C	L	C	L	C	S	C	C	L	L
Eumulgin® VL 75	2				3				1		
Eumulgin® B2				2						1	
Tween® 60										1	
Cutina® E 24				0.5							
Hostaphat® KL 340 N											0.5
Eumulgin® SG			0,5			0,5		0,3	0,1		
Lanette® E							0.1		0.5		
Amphisol® K	05						1				
Estearato de sodio					1						
Emulgade® PL 68/50		2	1			3					
Tego® Care 450		2							2		
Cutina® MD				2	1	3					1
Lanette® 14		1									
Lanette® O				2				2	1	1	
Cutina® PES	1	1		2						1	
Allianz® OPT	1			1	1			2			2
Cosmedia® DC		1.5	2			1.5	2		1.5	1.5	
Emery® 1780				1	1						
Lanolina anhidra USP						1	1				
Componente oleoso de acuerdo con la invención	6	2	4	7	3	7	6	6	4	4	5
Myritol® PC									5		
Myritol® 331	6		4			5	8			10	8
Finsolv® TN					5			3	3		
Cetiol® CC	6		6			5	5				
Cetiol® OE					2						2
Dow Corning DC® 244		2			1						
Dow Corning DC® 2502		1			1			3			
Ceraphyl® 45										2	2
Aceite de silicona Wacker AK®350					1						
Cetiol® 868		2									
Cetiol® J 600		2									
Aceite mineral				5							
Cetiol® B	4		4					4			
Eutanol® G		3				3					
Eutanol® G 16 S	3										
Cetiol® PGL									2		
Photonyl® LS										2	
Pantenol	1										
Bisabolol	0,2										
Tocoferol / tocoferil acetato	1										
Neo Heliopan® Hydro (sal de Na)										3	
Eusolex® OCR	6		9		5	7	9		4		7
Neo Heliopan® AP (sal de Na)				0.5		1					
Neo Heliopan® BB								1	1		1
Neo Heliopan® MBC		2		1				3	1		3
Neo Heliopan® OS	2								7		
Neo Heliopan® E1000		4						5			
Neo Heliopan® AV		4	7.5	5				5	4	7.5	
Uvinul® A PLUS					1		2				
Uvinul® T 150	1								1.3	1	1
Tinosorb® M		2			2		2				
Tinosorb® S		1			2		2				
Parsol® 1789	1								2		1
Z-Cote® HP 1	7	2	5			7	5		6	2	
Eusolex® T 2000	5	2			10			10		2	
Veegum® Ultra	1.5		1.5			1.5	1.2		1		
Keltrol® T	0.5		0.5			0.5	0.4		0.5		
Cosmedia® SP			0.2	0.3			0.1			0.2	
Pemulen® TR 2		0.3		0.3				0.2			0.3
Etanol		5		8							
Butilenglicol	1			3	3					8	1
Glicerina	2	4	3	3		3	3	3	5		3
Agua / agente conservante / NaOH	ad 100/ q.s./ q.s.										

ES 2 431 553 T3

Tabla #5: Emulsiones para el cuidado aceite en agua

Componente	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L = Loción , C = Crema	C	C	L	C	L	C	L	L	L	L	C
Eumulgin® VL 75			5		4						2
Generol® R						2					
Eumulgin® B2										1	
Tween® 60										1	
Cutina® E 24				0.5							
Eumulgin® SG			0,1	0,5		0,4		0,2	0,1		
Lanette® E	0.5										
Amphisol® K	0,5	0.5									
Estearato de sodio					1						
Emulgade® PL 68/50		2		2				3	4		
Tego® Care 450		1							1		
Cutina® MD	2	1	1	1		5				2	
Lanette® 14					1			2		1	
Lanette® O	2			2	1	3	1		1	1	3
Cutina® PES	1	2		3	1						3
Novata® AB									1	1	
Emery® 1780											0.5
Lanolina, anhidra USP						4					
Cosmedia® DC			2			1.5			1	1	
Cetiol® SB 45							2				
Cegesoft® C 17	2										
Componente oleoso acorde con la invención	5	5	4	4	3	4	5	4	5	10	2
Myritol® PC	6					5					
Myritol® 331	2		5				2				3
Finsolv® TN				3	5			3	3		1
Cetiol® CC				3			4	3			
Cetiol® OE					2		2		5		
Dow Corning DC® 245		2			1	4				8	2
Dow Corning DC® 2502		1			1						3
Prisorine® 3758	3										2
Silicona Wacker AK® 350					1						1
Cetiol® 868		2									
Cetiol® J 600		2		2							
Ceraphyl® 45							3				
Cetiol® SN				5							
Cetiol® B			5			5		4			3
Eutanol® G		3	5		5						
Cetiol® PGL								5	2		
Dry Flo® Plus		1									1
SFE 839	1	1									
Aceite de almendra						2					
Photonyl® LS						2					
Pantenol						1					
Bisabolol						0.2					
Tocoferol / Tocoferilacetato						1					
Veegum® Ultra									1		
Keltrol® T									0.5		
Cosmedia® SP	0.5					0.5	0.5	0.2			0.5
Carbopol® ETD 2001		0.3		0.3							
Pemulen® TR 2			0.3			0.3					
Etanol		5		8							10
Butilenglicol	5		2	3	3					8	
Glicerina	2	4	3	3		7	5	3	5		
Agua, agente conservante NaOH	ad 100, q.s. (pH 6,5 - 7,5)										

Formulaciones para la protección contra el sol y el cuidado de la piel del tipo agua en aceite

ES 2 431 553 T3

En la tabla 6 se describen formulaciones con protección contra el sol del tipo de emulsión W/O, en la tabla 7 se describen emulsiones para el cuidado. Mediante el empleo del componente oleoso acorde con la invención se influye positivamente en el comportamiento sensorial en la aplicación. Los datos de cantidades se refieren en cada caso a % en peso en la mezcla total de las sustancias comunes en el mercado.

5

Tabla #6: Formulaciones protectoras contra el sol agua en aceite

Ingrediente	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
L = Locion ; C = Crema	C	L	C	L	C	L	L	L	L	C	C
Dehymuls® PGPH	4	2	1	3	3	1	1	2	2	4	1
Monomuls® 90-018			2								
Lameform® TGI	2		4		3					1	3
Abil® EM 90							4				
Isolan® PDI						4		2			
Estearato de zinc	1			1	1			1		1	
Cera de abejas	1		5	1				5		7	5
Tego® Care CG					1						0.5
Prisorine® 3505			1			1	1				1
Cosmedia DC	3	4	2	1	1	2	2	2	3	1	1
Componente oleoso acorde con la invención	5	4	4	3	2	4	3	4	2	3	5
Myritol® 331	2				3	6					3
Finsolv® TN				5			2				
Cetiol® CC	5		2		4	2			2	3	5
Tegosoft DEC		4		3			5	5			
Cetiol® OE					4		5		4	2	
Dow Corning® DC 244			3				2		2	4	
Dow Corning® DC 2502	1		1		2	1					1
Aceite de silicona Wacker AK 350		1		4				3			
Cetiol® PGL		3				2			4		
Cophero® F 1300	1										
Sulfato de magnesio x 7 H ₂ O	1										
Neo Heliopan® Hydro (Sal de sodio)	2		22		3	3			1		2
Neo Heliopan® 303		5							4		4
Uvasorb® HEB	1			1	1						2
Neo Heliopan® MBC	2					2	2	2			
Uvinul® A plus					2				3	3	
Neo Heliopan® AP (Sal de sodio)		2	2		1				1		6
Neo Heliopan® AV	3		4	6	4	7.5	4	5			1
Uvinul® T 150	1	1			2.5			1			
Parso® 1789	2	1					2		2	2	
Oxido de zinc NDM						10		3			4
Tinosorb® M		3		3				2		2	
Tinosorb® S		3		3				2		2	
Eusolex® T Aqua			8					5			
Eusolex® T 2000					5		3	3			4
Etanol										8	
Glicerina	5	3	3	3	5	3	2	3	10	4	3
Agua, agente conservante	ad 100, q.s.										

ES 2 431 553 T3

Tabla #7: Emulsiones para el cuidado agua en aceite

Componente	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
L = Locion C = Crema	C	L	C	L	C	L	L	L	C	C	C
Dehymuls® PGPH	1	3	1	2	3	1	1	2	1	1	1
Monomuls® 90-018	2								2		2
Lameform® TGI	4	1			3			1	4	3	3
Abil® EM 90							4				
Isolan® PDI						4					
Glucate® DO				5							
Arlacel® 83			5								
Dehymuls® FCE											
Dehymuls® HRE 7								4		1	
Estearato de zinc	2	1		1	1			1	1	1	
Cera microcristalina			5			2					5
Cera de abejas	4			1				1	4	7	
Tego Gare® CG					1						0.5
Prisorine® 3505			1	1		1	1				1
Dry Flo® Plus											
SFE 839							3				
Emery® 1780	1										1
Lanolina :anhidra USP			5							4	
Componente oleoso de acuerdo con la invención	3	4	2	12	10	2	2	6	3	12	1
Cegesoft® C 17			3							1	
Myritol® PC						2		4			
Myritol® 331	6				2	6	2				8
Finsolv® TN				5		2	5				
Cetiol® A		6				4					
Cetiol® CC		8			2	2	2				5
Cetiol® SN		5						3			
Cetiol® OE	3				4		2		4	2	
Dow Coming DC® 244					1		2				
Dow Coming DC® 2502			1		2						
Prisonne® 3758					3						
Aceite de silicona Wacker AK® 350				4				3			
Cetiol® 868										2	7
Cetiol® J 600			4			2					
Ceraphyl® 45				2				2	2	6	
Aceite mineral					4						
Cetiol® B			2	4						3	
Eutanol® G 16		1								3	
Eutanol® G			3					8			
Cetiol® PGL						4			9		
Aceite de almendra					1		5				
Insect Repellent® 3535	2										
N,N-Dietil-m- toluamida				3		-		5			
Photonyl® LS	2	2									
Pantenol	1.0										
Bisabolol	0.2										
Tocoferol/ Tocoferil acetato	1.0										
Sulfato de magnesio x 7 Agua	1										
Bentone® 38					1						
Carbonato de propileno					0.5						
Etanol										8	
Butilenglicol			2	6			2	5			2
Glicerina	5	3	3		5	3	12		10	4	
Agua, agente conservante	Ad 100, q.S.										

Apéndice

1) Abil® EM 90

INCI: Copoliol de cetildimeticona

Productor: Tego Cosmetics (Goldschmidt)

5 2) Allianz® OPT

INCI: Copolímero de acrilato/C₁₂₋₂₂ alquilmetacrilato

Productor: Rohm and Haas

3) Amphisol® K

INCI: Cetil fosfato de potasio

10 Productor: Hoffmann La Roche

4) Antaron® V 220

INCI: Copolímero de PVP/eicoseno

Productor: GAF General Aniline Firm Corp. (IPS-Global)

5) Antaron® V 216

15 INCI: Copolímero de PVP/Hexadecene

Productor: GAF General Aniline Firm Corp. (IPSGlobal)

6) Ariacel® 83

INCI: Sesquioleato de sorbitan

Productor: Uniqema (ICI Surfactants)

20 7) Arlacel® P135

INCI: PEG-30 Dipolihidroxiestearato

Productor: Uniqema (ICI Surfactants)

8) Bentone® 38

INCI: Hectorita Quaternium-18

25 Productor: Rheox (Elementis Specialties)

9) Carbopol® 980

INCI: Carbomer

Productor: Goodrich

10) Carbopol® 2984

30 INCI: Carbomer

Productor: Noveon, Inc.

(continuación)

- 11) Carbopol® ETD 2001
INCI: Carbomer
Productor: Noveon, Inc.
- 5 12) Carbopol® Ultrez 10
INCI: Carbomer
Productor: Noveon, Inc.
- 13) Cegesoft® C 17
INCI: Miristilactato
- 10 Productor: Cognis Deutschland GmbH, Grünau
- 14) Cegesoft® PFO
INCI: Passiflora Incamata (EU)
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 15) Cegesoft® PS 6
- 15 INCI: Olus
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 16) Ceraphil® 45
INCI: Dietilhexilmalato
Productor: International Specialty Products
- 20 17) Cetiol® 868
INCI: Etilhexilestearato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 18) Cetiol®A
INCI: Hexillaurato
- 25 Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 19) Cetiol®B
INCI: Dibutiladipato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 20) Cetiol® CC
- 30 INCI: Dicaprililcarbonato
Productor: Cognis Deutschland GmbH

ES 2 431 553 T3

(continuación)

- 21) Cetiol® J600
INCI: Oleilerucato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 5 22) Cetiol® LC
INCI: Caprilato/caprato de coco
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 23) Cetiol® OE
INCI: Dicaprililéter
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 10 24) Cetiol® PGL
INCI: Hexildecanol, Hexildecilaurato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 25) Cetiol® S
INCI: Dietilhexilciclohexano
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 15 26) Cetiol® SB 45
INCI: Manteca de karité Butyrospermum Parkii (Linne)
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 20 27) Cetiol® SN
INCI: Cetearilisononanoato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 28) Coferol® F 1300 C
INCI: Tocoferol
Productor Cognis Deutschland GmbH
- 25 29) Coferol 1250 C
INCI: Tocoferilacetato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 30) Cosmedia® DC
INCI: Copolímero hidrogenado de dímero de dilinoleil/dimetilcarbonato
Productor: Cognis Deutschland GmbH

(continuación)

- 31) Cosmedia® SP
INCI: Poliacrilato de sodio
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 5 32) Cutina® E 24
INCI: PEG-20 Glicerilestearato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 33) Cutina® HR
INCI: Aceite hidrogenado de castor
- 10 Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 34) Cutina® MD
INCI: Glicerilestearato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 35) Cutina® PES
- 15 INCI: Pentaeritritildiestearato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 36) Dehymuls® FCE
INCI: Dicocoil-pentaeritritildiestearilcitrato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 20 37) Dehymuls® HRE 7
INCI: PEG-7 Aceite hidrogenado de castor
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 38) Dehymuls® PGPH
INCI: Poligliceril-2 dipolihidroxiestearato
- 25 Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 39) Dow Corning® 244 Fluid
INCI: Ciclometicona
Productor: Dow Corning
- 40) Dow Corning® 246 Fluid
- 30 INCI: Ciclopentasiloxano
Productor: Dow Corning

ES 2 431 553 T3

(continuación)

- 41) Dow Corning® 2502
INCI: Cetildimeticona
Productor: Dow Corning
- 5 42) Dry®Flo Plus
INCI: Octenilsuccinato de aluminio-almidón
Productor: National Starch
- 43) Elfacos®ST 37
INCI: PEG-22 Copolímero de dodecilglicol
Productor: Akzo-Nobel
- 10 44) Elfacos®ST 9
INCI: PEG-45 Copolímero de dodecilglicol
Productor: Akzo-Nobel
- 45) Emery® 1780
- 15 INCI: Alcohol de lanolina
Productor: Cognis Corporation (Emery)
- 46) Emulgade® CM
INCI: Cetearil isononanoato y Ceteareth-20 y cetearilalcohol y glicerilestearato y glicerina y Ceteareth-2 y cetilpalmitato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 20 47) Emulgade®PL 68/50
INCI: Cetearilglucósido, cetearilalcohol
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 48) Emulgade® SE - PF
INCI: Glicerilestearato (y) Ceteareth-20 (y) Ceteareth-12 (y) cetearilalcohol (y) cetilpalmitato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 25 49) Eumulgin® B1
INCI: Ceteareth-12
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 50) Eumulgin® B 2
- 30 INCI: Ceteareth- 20
Productor: Cognis Deutschland GmbH

ES 2 431 553 T3

(continuación)

- 51) Eumulgin® HRE 40
INCI: PEG-40 aceite hidrogenado de castor
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 5 52) Eumulgin® SG
INCI: Estearoilglutamato de sodio
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 53) Eumulgin® VL 75
INCI: Laurilglucósido (y) poligliceril-2 dipolihidroxiestearato (y) glicerina
10 Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 54) Eusolex® OCR
INCI: Octocrileno
Productor: Merck
- 55) Eusolex® T 2000
- 15 INCI: Dióxido de titanio, alúmina, simeticona
Productor: Merck
- 56) Eusolex® T AQUA
INCI: agua y dióxido de titanio y alúmina y metafosfato de sodio y fenoxietanol y metilparabeno de sodio
Productor: Merck
- 20 57) Eutanol® G
INCI: Octildodecanol
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 58) Eutanol®G 16
INCI: Hexildecanol
- 25 Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 59) Eutanol®G 16 S
INCI: Hexildecilestearato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 60) Finsolv® TN
- 30 INCI: C 12/15 Alquilbenzoato
Productor: Findex (Nordmann/Rassmann)

(continuación)

- 61) Generol® R
INCI: Esterol de Brassica Campestris (colza)
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 5 62) Glucate® DO
INCI: Metilglucosadioleato
Productor: NRC Nordmann/Rassmann
- 63) Hispagel® 200
INCI: Glicerina, gliceripoliacrilato
10 Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 64) Hostaphat® KL 340 N
INCI: Trilaureth-4 fosfato
Productor: Clariant
- 65) Hydagen® C.A.T.
15 INCI Trietilcitrate
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 66) Hydagen® DCMF
INCI : Quitosano
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 20 67) Insect Repellent® 3535
INCI: Etilbutilacetilaminopropionato
Productor : EMD Chemicals Inc
- 68) Isolan® PDI
INCI: Diisoestearoil-poligliceril-3 diisoestearato
25 Productor: Goldschmidt AG
- 69) Kelfrol® T
INCI: Goma xantan
Productor: CP Kelco
- 70) Lameform® TGI
30 INCI: Poligliceril-3 diisoestearato
Productor: Cognis Deutschland GmbH

ES 2 431 553 T3

(continuación)

- 71) Lanette® 14
INCI: Miristilalcohol
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 5 72) Lanette 18
INCI: Estearilalcohol
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 73) Lanette® 22
INCI: Behenilalcohol
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 10 74) Lanette® E
INCI: Cetearilsulfato de sodio
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 75) Lanette® O
INCI: Cetearilalcohol
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 15 76) Locron® L
INCI: Clorhidrato de aluminio
Productor: Clariant
- 20 77) Lucentite® SAN
INCI: Quaternium-18 Hectorita
Productor: Co-Op Chemical Co., Ltd.
- 78) Monomuls® 90-O18
INCI: Gliceriloleato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 25 79) Mirj® 51
INCI: PEG-30-esterato
Productor: Uniqema
- 80) Miritol® 312
INCI: Triglicéridos caprílico/cáprico
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 30

(continuación)

- 81) Neo Heliopan® Hidro
INCI: Acido fenilbenzimidazolsulfónico
Productor: Symrise
- 5 81) Miritol® 331
INCI: Cocoglicéridos
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 82) Neo Heliopan® MBC
INCI: 4-Metilbencilidenalcanfor
10 Productor: Symrise
- 82) Miritol® PC
INCI: Propilenglicol dicaprilato/dicaprato
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 83) Neo Heliopan® OS
15 INCI: Etilhexilsalicilato
Productor: Symrise
Productor: Reheis, Inc
- 83) Neo Heliopan® 303
INCI: Octocrileno
20 Productor: Symrise
- 84) Neo Heliopan® AP
INCI: Fenildibencimidazoles tetrasulfonato de disodio
Productor: Symrise
- 84) Novata® AB
25 INCI: Cocoglicéridos
Productor: Cognis Deutschland GmbH
- 85) Neo Heliopa® AV
INCI: Etilhexilmetoxicinamato
Productor: Symrise
- 30 85) Parsol® 1789
INCI: Butilmetoxidibenzoilmetano
Productor: Hoffmann-La Roche (Givaudan)

(continuación)

- 86) Neo Heliopan® BB
INCI: 3-benzofenona
Productor: Symrise
- 5 86) Pemulen® TR-2 Polímero
INCI: Polímero cruzado de acrilato/alquilacrilato C₁₀₋₃₀
Productor: Noveon, Inc.
- 87) Neo Heliopan® E 1000
INCI: Isoamil-p-metoxicinamato
- 10 Productor: Symrise
- 87) Photonil® LS
INCI: Arginina, adenosintrifosfato de disodio, manitol, piridoxina.HCl, fenilalanina, tirosina
Productor: Laboratoires Serobiologiques (Cognis)
- 88) Prisorine® 3505
- 15 INCI: Acido isoesteárico
Productor: Uniqema
- 89) Prisorine® 3758
INCI: Poliisobuteno hidrogenado
Productor: Uniqema
- 20 90) Rezal 36G
INCI: Aluminio circonio tetrachlorohidrex
GLI
- 91) SFE® 839
INCI: Polímero cruzado de ciclopentasiloxano y dimeticona/vinildimeticona
- 25 Productor: GE Silicones
- 92) Aceite de silicona Wacker AK® 350
INCI: Dimeticona
Productor: Wacker
- 93) Tego® Care 450
- 30 INCI: Poligliceril-3 metilglucosadiestearato
Productor: Tego Cosmetics (Goldschmidt)

(continuación)

- 94) Tego® Care CG 90
INCI: Cetearilglucósido
Productor: Goldschmidt
- 5 95) Tegosoft® DEC
INCI: Carbonato de dietilhexilo
Productor: Goldschmidt
- 96) Tinosorb® S
INCI: Bis-etilhexiloxifenolmetoxifenil triazina
10 Productor: Ciba Specialty Chemicals Corporation
- 97) Tinosorb® M
INCI: Metilen bis-benzotriazoliltetrametilbutilfenol
Herstelller: Ciba Specialty Chemicals Corporation
- 98) Tween® 60
- 15 INCI: Polisorbato 60
Productor: Uniqema (ICI Surfactants)
- 99) Uvasorb® HEB
INCI: Dietilhexilbutamido triazona
Productor: 3V Inc.
- 20 100) Unirep® U-18
INCI: Dimetilfitalato y dietiltoluamida y etilhexanodiol
Productor: Induchem AG
- 101) Uvinul® T 150
INCI: Etilhexiltriazona
- 25 Productor: BASF
- 102) Uvinul® A plus
INCI: Dietilaminohidroxibenzoilhexilbenzoato
Productor: BASF
- 103) Veegum® Ultra
- 30 INCI: Silicato de magnesio y aluminio
Productor: R. T. Vanderbilt Company, Inc

ES 2 431 553 T3

(continuación)

104) Veegum® Plus

INCI: Silicato de magnesio y aluminio y goma de celulosa

Productor: R. T. Vanderbilt Company, Inc

5 105) Z-Cote® HP 1

INCI: Óxido de zinc y trietoxicaprilsilano

Productor: BASF

106) Óxido de zinc NDM

INCI: Óxido de zinc

10 Productor: Symrise

REIVINDICACIONES

1. Mezcla de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C₁₂ y C₁₄ es mayor o igual a 85%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
- 5 2. Mezcla de ésteres de ácidos grasos según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos C₁₂ y C₁₄ es mayor o igual a 90%, en particular mayor o igual a 95%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
3. Mezcla de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos según una de las reivindicaciones precedentes, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10 es inferior o igual a 3%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
- 10 4. Mezcla de ésteres de ácidos grasos según la reivindicación 3, **caracterizada porque** la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10, es inferior o igual a 2 %, en particular es inferior o igual a 1,5 % referido a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
- 15 5. Mezcla de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos según una de las reivindicaciones precedentes, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
6. Mezcla de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos según la reivindicación 5, donde la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8%, en particular es inferior o igual a 4 %, preferiblemente es inferior o igual a 3%, en particular es inferior o igual a 2%.
- 20 7. Mezcla de ésteres de ácidos grasos de 2-etilhexanol y ácidos grasos según una de las reivindicaciones precedentes donde los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos exhiben la siguiente distribución de cadenas C:
- (a) C-12 mayor o igual a 60%, preferiblemente mayor o igual a 65%, en particular mayor o igual a 70 % y
- (b) C-14 entre 15% y 40%, en particular entre 20% y 35%, preferiblemente entre 25% y 30%
- referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
- 25 8. Mezcla de ésteres de ácidos grasos según la reivindicación 7, **caracterizada porque** la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C inferior o igual a 10, es inferior o igual a 3%, en particular es inferior o igual a 2%, preferiblemente es inferior o igual a 1%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
- 30 9. Mezcla de ésteres de ácidos grasos según las reivindicaciones 7 y/u 8, **caracterizada porque** la suma de los 2-etilhexilésteres de ácidos grasos con una longitud de cadena de C mayor o igual a 16, es inferior o igual a 8%, en particular es inferior o igual a 4%, en particular es inferior o igual a 3%, preferiblemente es inferior o igual a 2%, referida a la suma total de los ésteres de ácidos grasos.
10. Aplicación de la mezcla de ésteres de ácidos grasos según una de las reivindicaciones precedentes en preparaciones cosméticas y/o farmacéuticas.
11. Empleo según la reivindicación 10 como componente oleoso.