



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 293 244**

51 Int. Cl.:

A61Q 15/00 (2006.01)

A61Q 17/04 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

A61K 8/31 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04726103 .7**

86 Fecha de presentación : **07.04.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1617912**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **25.01.2006**

54

Título: **Composición cosmética con contenido de oligo- α -olefina.**

30

Prioridad: **16.04.2003 DE 103 17 781**
28.05.2003 DE 103 24 508
07.08.2003 DE 103 36 172

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.03.2008

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.03.2008

73

Titular/es: **Cognis IP Management GmbH**
Henkelstrasse 67
40589 Düsseldorf, DE

72

Inventor/es: **Schmid, Karl, Heinz;**
Westfechtel, Alfred;
Ansmann, Achim;
Dierker, Markus y
Brüning, Stefan

74

Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 293 244 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

Composición cosmética con contenido de oligo- α -olefina.

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a novedosas composiciones cosméticas que contiene determinadas oligo- α -olefinas ramificadas, así como el uso de estas oligo- α -olefinas ramificadas en calidad de aceites en preparaciones cosméticas y farmacéuticas.

10 **Estado de la técnica**

En el campo de las emulsiones cosméticas para el cuidado de la piel y el cabello, el consumidor ha establecido una serie de requisitos: aparte de los efectos de limpieza y cuidado que determinan el propósito de aplicación, se da valor a parámetros tan diferentes como la compatibilidad dermatológica muy alta, propiedades buenas de generación de grasa natural, apariencia elegante, impresión sensorial óptima y estabilidad durante el almacenamiento.

Las preparaciones, que se usan para la limpieza y cuidado de la piel y cabello de los humanos, contienen normalmente además de una serie de sustancias de superficie activa, ante todo aceites y agua. En calidad de aceites/emolientes se emplean, a manera de ejemplo, hidrocarburos, aceites estéricos así como también aceites/grasas/ceras vegetales y animales. Para cumplir las altas exigencias del mercado con respecto a las propiedades sensoriales y a la tolerancia dermatológica óptima, se desarrolla y se ensayan continuamente nuevos aceites y mezclas emulsificantes. Para producir preparaciones cosméticas o farmacéuticas se emplea un gran número de aceites naturales y sintéticos, como por ejemplo el aceite de almendra o de aguacate, aceites estéricos, éter, carbonatos de alquilo, hidrocarburos y aceites de silicona. Una tarea esencial de los aceites es, además de la acción de cuidado que está en correlación directa con la generación de grasa de la piel, el suministro al consumidor de una sensación no pegajosa, casi instantánea y duradera de tersura en la piel y untuosidad.

La percepción subjetiva sobre la piel puede correlacionarse y subjetivarse con el parámetro fisicoquímico de la capacidad de esparcirse de los componentes de aceite sobre la piel, tal como se representa por parte de U. Zeidler en la revista Grasas, Jabones, Barnices (Fette, Seifen, Anstrichmittel) 87, 403 (1985). Según esta referencia, los componentes de aceite pueden clasificarse como aceites que se difunden poco ($< 300 \text{ mm}^2/10 \text{ min}$), que se difunden medianamente (≥ 300 hasta $< 1000 \text{ mm}^2/10 \text{ min}$) y que se difunden mucho ($\geq 1000 \text{ mm}^2/10 \text{ min}$). Si se usa un aceite que se esparce mucho, en calidad de componente de aceite, en una formulación predeterminada, la sensación requerida de tersura de la piel se alcanza muy rápido y cuando se usan ciclometiconas, por ejemplo Dow Corning 245 fluid (Dow Corning Corporation) o Abil[®] B 8839 (Goldschmidt Chemical Cooperation) se encuentra adicionalmente una percepción final de terciopelo, deseada por el consumidor. Desafortunadamente, la experiencia no dura mucho porque la alta volatilidad de las estructuras mencionadas significa que la sensación pronunciada de tersura y de allí la sensación aterciopelada desaparece muy rápidamente, dejando la piel con una sensación embotada, desagradable.

Sin embargo, las ciclometiconas tienen la ventaja por sobre los otros emolientes a base de hidrocarburos, tales como aceites minerales muy ligeros, polibutilenos (por ejemplo, Arlamol[®] HD, ICI), etilhexilciclohexano (Cetiol[®] S, Cognis Deutschland GmbH & Co. KG) de percibirse fácilmente sobre la piel. Por consiguiente, existe la necesidad de componentes de aceite/emolientes a base de hidrocarburos que combinan las ventajas de las ciclometiconas, tales como la sensación ligera en la piel y las buenas propiedades de esparcirse, sin tener ninguna de sus desventajas.

El uso de tetraisobutileno en composiciones cosméticas se conoce a partir de EP 1 232 739 o EP 1 103 249.

El objetivo de la presente invención es proporcionar componentes de aceite mejorados que se esparzan muy bien y composiciones que los contienen que imparten una sensación casi instantánea y relativamente duradera de tersura a la piel y que presente una buena compatibilidad dermatológica. Además, el componente de aceite debe incorporarse a emulsiones de manera sencilla y estable, permanecer estable en cuanto a hidrólisis frente a variaciones de pH y conducir a composiciones de baja viscosidad, las cuales posibilitan una sensación muy ligera sobre la piel. Otro aspecto del problema era proporcionar componentes de aceite para desodorantes/antitranspirantes que no se afectaran comparativamente por la hidrólisis y que permitieran formulaciones estables en presencia de compuestos astringentes de aluminio y circonio.

Descripción de la invención

El objeto de la invención es una composición cosmética que contiene al menos una oligo- α -olefina ramificada, caracterizada porque las cadenas laterales en al menos un punto de ramificación son etilo, propilo o residuos de hidrocarburo ramificados de cadena más larga que pueden obtenerse mediante oligomerización de

a) al menos una α -olefina ramificada con 5 hasta 18 átomos de carbono,

65 b) al menos una α -olefina lineal con 4 hasta 10 átomos de carbono,

c) una mezcla de una α -olefina ramificada con 4 hasta 18 átomos de carbono y una olefina lineal con 3 hasta 18 átomos de carbono o

ES 2 293 244 T3

d) una mezcla de diversas α -olefinas ramificadas con 4 hasta 18 átomos de carbono y α -olefinas lineales con 3 hasta 18 átomos de carbono

en presencia de un catalizador seleccionado del grupo de los ácidos orgánicos, de los intercambiadores de iones catiónicos, gel de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis.

Las oligo- α -olefinas se distinguen por su capacidad particularmente alta de extensión, por una impresión sensorial mejorada de la formulación cosmética final y por una estabilidad particularmente buena en las formulaciones antitranspirantes/desodorantes.

Según la presente invención, por oligo- α -olefinas se entienden dímeros, trímeros, tetrámeros, pentámeros y hexámeros de las α -olefinas, prefiriéndose el uso de dímeros, trímeros, tetrámeros y pentámeros. Las condiciones para la oligomerización y la posterior hidrogenación son bien conocidas por la persona técnica en la materia. La producción de oligómeros usando catalizadores que usan BF_3 o catalizadores de metaloceno se describe en WO 98/20053, DE-27 026 04, US-A 5,068,490, US-A 5,286,823 o WO85101942. Las condiciones de reacción se seleccionan según el grado de oligomerización y el valor requerido de yodo y se monitorean y ajustan durante la reacción por los métodos usuales de análisis conocidos por la persona técnica en la materia.

Las oligo- α -olefinas ramificadas, específicas que se emplean en la composición cosmética según la invención son productos inodoros, incoloros o amarillentos que pueden ser líquidos o sólidos según la longitud de cadena. No puede indicarse una fórmula estructural exacta para los oligo- α -olefinas puesto que básicamente la reacción de oligomerización da mezclas de productos cuyas fracciones pueden separarse mediante destilación, por ejemplo

En calidad de catalizadores se usan ácidos orgánicos, por ejemplo, ácido p-tolueno-sulfónico, ácido alquilo-benceno-sulfónico, ácido metano-sulfónico o ácidos mono-, di- o tricarbóxicos de C_2 - C_4 , como por ejemplo ácido sulfasuccínico. En calidad de intercambiador catiónico de iones Lewatit[®] SPC 112 (Bayer AG) es adecuado. Los catalizadores a base de ácidos de Lewis incluyen, por ejemplo, haluros de boro, haluros de aluminio y haluros de alquilo aluminio.

Se prefieren composiciones cosméticas en las que la oligo- α -olefina ramificada contiene 12 hasta 36, preferiblemente 12 hasta 24 y especialmente 14 hasta 24 átomos de carbono. Se prefieren más particularmente las composiciones cosméticas a base de oligo- α -olefinas ramificadas que contienen 16 a 20 átomos de carbono. En otra forma de realización particularmente preferida de la invención, las oligo- α -olefinas ramificadas que resultan de la oligomerización, se hidrogenan a continuación. La hidrogenación puede llevarse a cabo sobre la mezcla técnica de producto que resulta directamente de la oligomerización. Sin embargo, puede llevarse a cabo después de la separación de las fracciones mediante destilación. El paso de hidrogenación adicional lleva a productos con gran resistencia frente a la oxidación. Las posibles condiciones de hidrogenación se describen, por ejemplo, en la solicitud internacional PCT/EP02/11392. Los catalizadores adecuados son los catalizadores de hidrogenación conocidos del estado de la técnica, tales como catalizadores de níquel o de metales nobles, más particularmente con base en platino o paladio. Catalizadores de metales nobles particularmente adecuados son catalizadores de paladio, más particularmente paladio sobre carbón.

Entre los productos que se obtienen mediante oligomerización de las α -olefinas lineales con 4 hasta 10 átomos de carbono, mencionadas en el literal b), se prefieren tetrámeros. Como particularmente adecuados se prefieren tetrámeros de 1-buteno y 2-buteno. Según la invención también se prefiere usar las oligo- α -olefinas que se forman típicamente como subproductos durante la polimerización de 1-buteno o mezclas de 1-buteno y 2-buteno en la producción de alcoholes de isotridecilo y que pueden aislarse del producto de fondo. Un proceso practicado industrialmente es, por ejemplo, el proceso Octol de las empresas UOP y Degussa-Hüls AG, en el cual las olefinas C_3 y C_4 reaccionan sobre un catalizador, por ejemplo sobre ácido fosfórico aplicado a SiO_2 a 30°C hasta $250^\circ\text{C}/20$ hasta 80 bar de presión para formar olefinas superiores con un grado alto de ramificación. Este proceso se describe, entre otros, en Petrochemical Processes, Volumen 1, Ediciones Technip (1989), páginas 183-187 y en Hydrocarbon Processing, febrero 1992, páginas 45-46.

En otra forma preferida de realización la composición cosmética contiene oligo- α -olefinas ramificadas obtenidas mediante oligomerización de una mezcla de una α -olefina ramificada que contiene 5 hasta 12 átomos de carbono y una α -olefina lineal que contiene de 3 hasta 12 átomos de carbono en presencia de un catalizador seleccionado del grupo de ácidos orgánicos, intercambiadores catiónicos de iones, geles de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis y, opcionalmente, posterior hidrogenación del producto de oligomerización.

Las α -olefinas lineales preferidas se seleccionan del grupo de 1-propeno, 1-buteno, 2-buteno, 1-penteno y 2-penteno. Las α -olefinas ramificadas preferidas se seleccionan del grupo de 2-etil-1-hexeno, 2-propilhepteno, 2-metil-1-buteno, 2-metil-1-penteno, 3-metil-1-penteno, 4-metil-1-penteno.

Otra forma preferida de realización de la composición farmacéutica contiene oligo- α -olefinas ramificadas que pueden obtenerse mediante oligomerización de una mezcla de 80% de butano y 20% de isobuteno en presencia de un catalizador seleccionado del grupo de ácidos orgánicos, intercambiadores catiónicos de iones, geles de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis y, opcionalmente, luego hidrogenación del producto de oligomerización.

ES 2 293 244 T3

Las oligo- α -olefinas ramificadas específicas son adecuadas de manera distinguible para usar como componentes de aceite en preparaciones cosméticas o farmacéuticas. Por consiguiente, otro objeto de la presente invención también se refiere al uso de al menos una oligo- α -olefina que puede obtenerse claramente mediante oligomerización de

- 5 a) al menos una α -olefina ramificada con 5 hasta 18 átomos de carbono,
- b) al menos una α -olefina lineal con 4 hasta 10 átomos de carbono
- 10 c) una mezcla de una α -olefina ramificada con 4 hasta 18 átomos de carbono y una α -olefina lineal con 3 hasta 18 átomos de carbono o
- d) una mezcla de diversas α -olefinas ramificadas con 4 hasta 18 átomos de carbono y α -olefinas lineales con 3 hasta 18 átomos de carbono
- 15 en presencia de un catalizador seleccionado del grupo de ácidos orgánicos, de los intercambiadores catiónicos de iones, geles de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis y a continuación la hidrogenación del producto de oligomerización; en calidad componente de aceite en preparaciones cosméticas o farmacéuticas, más particularmente en formulaciones antitranspirantes y/o desodorantes. El uso de estas oligo- α -olefinas en formulaciones antitranspirantes a base de aluminio astringente y, en particular, complejos de aluminio/circonio
- 20 conduce a composiciones particularmente estables durante el almacenamiento y resistentes frente a la hidrólisis.

Preparaciones cosméticas

25 El compuesto según la presente invención permite la producción de emulsiones cosméticas estables. Estas emulsiones cosméticas son preferiblemente formulaciones para el cuidado del cuerpo, por ejemplo en forma de cremas, leches, lociones, emulsiones que pueden aspergerse, productos para eliminar el olor corporal, etc. El compuesto según la invención puede usarse también en formulaciones que contienen surfactante tales como, por ejemplo, baños de espuma y duchas, champú para el cabello y enjuagues para el cuidado.

30 Las composiciones cosméticas pueden contenerse en forma de emulsiones o dispersiones que contienen agua y la fase de aceite una al lado de la otra. Las composiciones cosméticas preferidas son las que están en forma de una emulsión agua/aceite o aceite/agua con las concentraciones habituales, conocidas por la persona técnica en la materia, de aceites/grasas/ceras, emulsificantes, agua y los otros auxiliares y aditivos usados típicamente en las preparaciones cosméticas.

35 Convenientemente la composición cosmética de la invención contiene 1 hasta 50% en peso, preferiblemente 5 hasta 40% en peso y más particularmente 5 hasta 25% en peso de componente de aceite, que junto con, por ejemplo, los surfactantes solubles en agua/emulsificantes y componentes activos solubles en aceite, forman parte de las así llamada fase de aceite o grasa. En el sentido de la invención, los componentes de aceite incluyen compuestos grasos, ceras y aceites líquidos, pero no emulsificantes/surfactantes. Las poli- α -olefinas pueden estar presentes como único componente de aceite o en combinación con otros aceites/grasas/ceras. El contenido porcentual de al menos una oligo- α -olefina, con respecto a la cantidad total de componentes de aceite, es de 0,1 hasta 100% en peso y preferiblemente 1 hasta 50% en peso. Se prefieren particularmente cantidades de 1 hasta 20% en peso.

45 Según el objetivo de la aplicación las formulaciones cosméticas contienen un número de otros auxiliares y aditivos tales como, por ejemplo, sustancias tensoactivas (surfactantes, emulsificantes), otros componentes de aceite, ceras de pulido de perla, factores de consistencia, espesantes, agentes de sobre-engrasamiento, estabilizadores, polímeros, compuestos de silicona, grasas, ceras, lecitinas, fosfolípidos, agentes biogénicos, factores de protección UV, antioxidantes, desodorantes, antitranspirantes, agentes anticasca, formadores de película, agentes de hinchamiento, repelentes de insectos, agentes de auto-bronceado, inhibidores de la tirosinasa (agentes despigmentadores), hidrotropos, solubilizantes, preservantes, aceites de perfume, tintes, etc. que se listan adelante a manera de ejemplo.

Las cantidades de los aditivos respectivos se manejan según la aplicación prevista.

55 *Sustancias tensoactivas*

En otra realización preferida la composición cosmética contiene 0,1 hasta 20% en peso, preferiblemente, 1-15% en peso y especialmente 1-10% en peso de una sustancia tensoactiva o de una mezcla de sustancias tensoactivas. En calidad de sustancias tensoactivas pueden contenerse tensoactivos o emulsificantes aniónicos, no iónicos, catiónicos

60 y/o anfotéricos o bien zwitteriónicos o una mezcla cualquiera de estos tensoactivos/emulsificantes. En preparaciones cosméticas que contienen tensoactivos como, por ejemplo, geles para ducha, baños de espuma, champús, etc., al menos un tensoactivo aniónico está preferiblemente presente. Las cremas para el cuidado del cuerpo y las lociones contienen preferiblemente tensoactivos/emulsificantes no iónicos.

65 Ejemplos típicos de tensoactivos aniónicos son jabones, alquilbenzenosulfonatos, alcanosulfonatos, olefinsulfonatos, alquiletersulfonatos, glicerinersulfonatos, α -metilestersulfonatos, ácidos sulfograsos, sulfatos de alquilo, sulfatos de éter de alcohol graso, sulfatos de éter de glicerina, sulfatos de éter de ácido graso, sulfatos de éter hidroxí mixto, sulfatos de (éter) monoglicérido, sulfatos (etéricos) de amida de ácido graso, mono- y dialquilsulfosuccinatos, mono-

y dialquilsulfosuccinatos, sulfotriglicéridos, jabones de amida, ácidos carboxílicos etéricos y sus sales, isetionatos de ácido graso, sarcosinatos de ácido graso, taurinas de ácido graso, ácidos de N-acilamino tales como, por ejemplo, lactilatos de acilo, tartratos de acilo, glutamatos de acilo y aspartatos de acilo, sulfatos de alquiloligoglucosida, condensados de proteína y ácidos grasos (particularmente productos vegetales a base de trigo) y fosfatos (éter) alquilo.

5 Si los tensioactivos aniónicos contienen cadenas de éter poliglicólicos, estos pueden tener una distribución homóloga convencional aunque preferiblemente tienen una distribución homóloga de rango estrecho. Ejemplos típicos de *tensioactivos no iónicos* son éteres poliglicólicos de alcohol graso, ésteres de poliglicerol, éteres poliglicólicos de amida de ácido graso, éteres poliglicólicos de amina grasa, triglicéridos alcoxilados, éteres mixtos y formales mixtos, oligoglicosidos de alqu(en)ilo parcialmente oxidados o derivados de ácido glucurónico, glucamidas de ácido-N-alquilo graso, hidrolizados de proteína (particularmente productos vegetales a base de trigo), ésteres poliólicos de ácido graso,

10 ésteres de azúcar, ésteres de sorbitan, polisorbatos y óxidos de amina.

Si los surfactantes no iónicos contienen cadenas de éter poliglicólico, éstos pueden tener una distribución homóloga convencional aunque preferiblemente tienen una distribución homóloga de rango estrecho. Ejemplos típicos de *surfactantes catiónicos* son compuestos de amonio cuaternario, por ejemplo cloruro de dimetil diestearil amonio, y esterquats, más particularmente sales cuaternizadas de trialcanolamina de ácido graso. Ejemplos típicos de *tensioactivos anfotéricos o zwitteriónicos* son las alquilbetaínas, alquilamidobetaínas, amino-propionatos, aminoglicinatos, betaínas de imidazolio y sulfobetaínas. Los tensioactivos mencionados son todos compuestos conocidos. Puede encontrarse información sobre su estructura y producción en trabajos sinópticos relevantes en este campo. Ejemplos típicos de tensioactivos suaves, particularmente adecuados, es decir particularmente compatibles desde el punto de vista dermatológico, son sulfatos de éter de alcohol poliglicólico, sulfatos monoglicéridos, mono- y/o dialquil sulfosuccinatos, isetionatos de ácido graso, sarcosinatos de ácido graso, taurinas de ácido graso, glutamatos de ácido graso, sulfonatos de α -olefina, ácidos carboxílicos etéricos, alquil oligo-glucosidas, glucamidas de ácido graso, alquilamidobetaínas, anfoacetales y/o condensados de proteína y ácido graso, preferiblemente a base de proteínas de trigo.

25

Componentes de aceite

Las preparaciones para el cuidado del cuerpo, tales como cremas, lociones y leches, contienen un número de otros componentes de aceite y emolientes que contribuyen a optimizar más sus propiedades sensoriales. Componentes de aceites adecuados son, por ejemplo, alcoholes de Guerbet a base de alcoholes grasos que contienen 6 a 18 y preferiblemente 8 a 10 átomos de carbono, ésteres de ácidos grasos lineales de C_{6-22} con alcoholes lineales o ramificados de C_{6-22} o ésteres de ácidos carboxílicos ramificados de C_{6-13} con alcoholes grasos lineales o ramificados de C_{6-22} tales como, por ejemplo, miristato de miristilo, palmitato de miristilo, estearato de miristilo, isoestearato de miristilo, oleato de miristilo, behenato de miristilo, erucato de miristilo, miristato de cetilo, miristato de estearilo, palmitato de estearilo, estearato de estearilo, isoestearato de de estearilo, oleato de estearilo, behenato de estearilo, erucato de estearilo, mifistato de isoestearilo, palmitato de isoestearilo, estearato de isoestearilo, isoestearato de isoestearilo, oleato de isoestearilo, behenato de isoestearilo, oleato de isoestearilo, miristato de oleilo, palmitato de oleilo, estearato de oleilo, isoestearato de oleilo, oleato de oleilo, behenato de oleilo, erucato de oleilo, miristato de behenilo, palmitato de behenilo, estearato de behenilo, isoestearato de behenilo, oleato de behenilo, behenato de behenilo, erucato de behenilo, miristato de erucilo, palmitato de erucilo, estearato de erucilo, isoestearato de erucilo, oleato de erucilo, behenato de erucilo y erucato de erucilo. Además, son adecuados los ésteres de ácidos lineales de C_6-C_{22} con alcoholes ramificados, particularmente 2-etilhexanol e isopropanol, ésteres de ácidos de alquilhidroxicarboxílicos de $C_{18}-C_{38}$ con alcoholes grasos lineales o ramificados de C_6-C_{22} , particularmente malato de dioctilo, ésteres de ácidos grasos lineales y/o ramificados con alcoholes polihídricos (como por ejemplo glicol de propileno, dimerdiol o trimertriol) y/o alcoholes de Guerbet, triglicéridos a base de ácidos grasos de C_6-C_{18} , ésteres de alcoholes grasos de C_6-C_{22} y/o alcoholes de Guerbet con ácidos carboxílicos aromáticos, particularmente ácidos carboxílicos aromáticos, particularmente ácido benzoico, ésteres de ácidos dicarboxílicos de C_2-C_{12} con alcoholes lineales o ramificados con 1 hasta 22 átomos de carbono o polioles con 2 hasta 10 átomos de carbono y 2 hasta 6 grupos hidroxilo, aceites vegetales, alcoholes primarios ramificados, ciclohexanos sustituidos, carbonatos de alcohol graso lineales y ramificados de C_6-C_{22} , como por ejemplo carbonato de dicaprililo (Cetiol® CC), carbonatos de Guerbet a base de alcoholes grasos con 6 hasta 18, preferiblemente 8 hasta 10 átomos de C, ésteres de ácido benzoico con alcoholes lineales y/o ramificados de C_6-C_{22} (por ejemplo Finsolv® TN), dialquiléteres lineales o ramificados, simétricos o asimétricos con 6 hasta 22 átomos de carbono por grupo alquilo, como por ejemplo éter de dicaprililo (Cetiol® OE), productos de la apertura de anillo de ésteres epoxídicos de ácidos grasos con polioles, aceites de silicona (ciclometicona, del tipo de siliciometicona, entre otros) y/o hidrocarburos alifáticos o bien nafténicos, como por ejemplo aceite mineral, vaselina, petrolato, isohexadecano, escualano, escualeno o dialquilociclohexano.

55

Grasas y ceras

Las grasas y ceras se adicionan a los productos para el cuidado del cuerpo como sustancias para el cuidado y también para aumentar la consistencia de los cosméticos. Ejemplos típicos de grasas son los glicéridos, es decir los productos sólidos o líquidos, vegetales o animales que consisten esencialmente de ésteres mixtos de glicerina y ácidos grasos superiores. Los glicéridos parciales de ácido graso, es decir los mono- y/o diésteres técnicos de glicerina con ácidos grasos con 12 hasta 18 átomos de carbono como por ejemplo mono/dilaurato, palmitato o estearato de glicerina pueden usarse para este propósito. En calidad de ceras pueden usarse, entre otras, ceras naturales como por ejemplo cera de candelilla, cera de carnauba, cera de Japón, cera de hierba de esparto, cera de corcho, cera guaruma, cera de germen de arroz, cera de caña de azúcar, cera ouricury, cera de montana, cera de abejas, cera goma-laca, blanco de ballena, lanolina (cera de lana), grasa de uropigio, ceresina, ozocerita (cera de tierra), petrolato, cera de parafina,

65

ES 2 293 244 T3

microcera; ceras modificadas químicamente (ceras duras), como por ejemplo cera esterificada de montana, cera sasol, cera de jojoba hidrogenada, así como ceras sintéticas como, por ejemplo, ceras de polietilenglicol.

5 En calidad de ceras con brillo de perla adecuadas se mencionan por ejemplo: éster de glicol alquilénico, especialmente diestearato de etilenglicol, alcanolamidas de ácido graso, especialmente dietanolamida de ácido graso de coco; glicéridos parciales, especialmente monoglicérido de ácido esteárico; ésteres de ácidos carboxílicos polivalentes, op-
cionalmente sustituidos por hidroxilo, con alcoholes grasos de 6 hasta 22 átomos de carbono, especialmente ésteres de
10 cadena larga de ácido tartárico; sustancias grasas como, por ejemplo alcoholes grasos, acetonas grasas, aldehídos gra-
sos, éteres grasos y carbonatos grasos, los cuales presentan en total al menos 24 átomos de carbono, especialmente lau-
rona y éster de diestearilo, ácidos grasos como el ácido esteárico, el ácido hidroxiesteárico o el ácido succínico, produc-
tos de apertura de anillo de epóxidos olefínicos de 12 hasta 22 átomos de carbono con alcoholes grasos de 12 hasta 22
átomos de carbono y/o polioles de 2 hasta 15 átomos de carbono y 2 hasta 10 grupos hidroxilo, así como sus mezclas.

Agentes espesantes

15 Agentes espesantes adecuados son, por ejemplo, los del tipo Aerosil® (sílices hidrofílicos), polisacáridos, en par-
ticular goma xantan, guar-guar, agar-agar, alginatos y tilosas, carboximetilcelulosa e hidroxietil e hidroxipropil celu-
losas, poliacrilatos (por ejemplo del tipo Carbopol® y Pemulen de Goodrich; Synthalene® de Sigma; - del tipo Keltrol
de Kelco; del tipo Sepiget de Seppic; del tipo Salcare de Allied Colloids), poliacrilamidas, polímeros, alcohol po-
20 livinílico y polivinilpirrolidona. Especialmente efectivas se han mostrado también las bentonitas, como por ejemplo
Bentone® Gel VS-5PC (Rheox), la cual es una mezcla de ciclopentasiloxano, hectorita de diamonio diesteárico y
propilencarbonato. También vienen al caso electrolitos como sal de cocina y cloruro de amonio.

Estabilizantes

25 En calidad de estabilizantes pueden usarse las sales metálicas de ácido graso tales como, por ejemplo, estearato
y/o ricinoleato de magnesio, aluminio y/o cinc.

Filtros de protección frente a la luz-UV y antioxidantes

30 Por factores de protección frente a la luz-UV se entienden las sustancias orgánicas líquidas o cristalinas a tempe-
ratura ambiente, por ejemplo, capaces de absorber la radiación ultravioleta y de liberar la energía absorbida en forma
de radiación con mayor longitud de onda, por ejemplo calor. Los filtros UVB pueden ser solubles en aceite o agua. En
calidad de sustancias solubles en aceite pueden mencionarse, a manera de ejemplo, las siguientes sustancias:

35 - Alcanfor de 3-benzilideno o bien noralcanfor de 3-benzilidennorcampher y sus derivados, por ejemplo alcanfor
de 3-(4-metilbenzilideno);

40 - derivados de ácido 4-aminobenzoico, preferiblemente éster 2-etil-hexilo de ácido 4-(dimetilamino)benzoico, éster
2-octilo de ácido 4-(dimetilamino)benzoico y éster amilo de ácido 4-(dimetilamino)benzoico;

45 - ésteres del ácido cinámico, preferiblemente éster 2-etilhexilo de ácido 4-metoxicinámico, éster propilo de ácido
4-metoxicinámico, éster isoamilo de ácido 4-metoxicinámico, éster 2-etilhexilo de ácido 2-ciano-3,3-fenilcinámico
(Octocrileno)

- éster del ácido salicílico, preferiblemente éster 2-etilhexilo de ácido salicílico, éster 4-isopropilbenzilo de ácido
salicílico, éster homomentilo de ácido salicílico;

50 - derivados de la benzofenona, preferiblemente 2-hidroxi-4-metoxibenzofenona, 2-hidroxi-4-metoxi-4'-metilben-
zofenona, 2,2'-dihidroxi-4-metoxibenzofenona;

- éster del ácido benzalmalónico, preferiblemente éster di-2-etilhexilo de ácido 4-metoxibenzomalónico;

55 - derivados de triazina, como por ejemplo 2,4,6-trianilino-(p-carbo-2'-etil-1'-hexiloxi)-1,3,5-triazina y octil-tria-
zona 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.

60 En calidad de sustancias solubles en agua vienen al caso:

65 - ácido 2-fenilbenzimidazol-5-sulfónico y sus sales de metal alcalino, alcalinotérreo, amonio, alquilamonio, alca-
nolamonio, y glucamonio, así como ácido 2,2-(1,4-fenilene)-bis-1H-benzimidazol-4,6-disulfónico y sus sales, parti-
cularmente la sal sódica,

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

ES 2 293 244 T3

- derivados de ácido sulfónico de alcanfor de 3-benzilideno, como por ejemplo 4-(2-oxo-3-bornilidenmetil)benzol-sulfónico y ácido 2-metil-5-(2-oxo-3-borniliden)sulfónico y sus sales.

En calidad de filtros UV-A típicos se mencionan particularmente los 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. Obviamente, los filtros UV-A y UV-B también pueden usarse en mezclas. Combinaciones particularmente favorables consisten en derivados del benzoilmetano, por ejemplo 4-tert-butil-4'-metoxidibenzoilmetano (Parsol® 1789) y éster 2-etilhexilo de ácido 2-ciano-3,3-fenilcinámico (octo-crileno) en combinación con ésters del ácido cinámico, preferiblemente éster 2-etilhexilo de ácido 4-metoxicinámico y/o éster propilo de ácido 4-metoxicinámico y/o éster isoamilo de ácido 4-metoxicinámico. Ventajosamente se combinan de este tipo con filtros solubles en agua tales como, por ejemplo, ácido 2-fenilbenzimidazol-5-sulfónico y sus sales de metal alcalino, alcalinotérreo, amonio, alquilamonio, alcanolamonio y glucamonio.

Además de las sustancias solubles mencionadas, son útiles para este propósito también los pigmentos insolubles bloqueadores de la luz, es decir, los óxidos o sales metálicos finamente dispersados. Son ejemplos de óxidos metálicos adecuados, en particular, el óxido de cinc y el dióxido de titanio. En calidad de sales pueden usarse silicatos (talco), sulfato de bario o estearato de cinc. Los óxidos y sales se usan en forma de pigmentos en emulsiones para el cuidado y protección de la piel.

Además de los dos grupos mencionados previamente de sustancias de protección de luz primarias, pueden usarse también agentes de protección de luz secundarios del tipo de los antioxidantes, que interrumpen la cadena de reacción fotoquímica la cual se inicia cuando los rayos UV penetran dentro de la piel.

Sustancias biogénicas

Por sustancias biogénicas se entienden, por ejemplo, tocoferol, tocoferolacetato, tocoferolpalmitato, ácido ascórbico, ácido (desoxi)ribonucleico y productos de su fragmentación, β -glucanos, retinol, bisabolol, alantoina, fitantriol, pantenol, ácidos AHA, aminoácidos, ceramidas, pseudoceramidas, aceites esenciales, extractos de plantas como, por ejemplo extracto de ciruelo, extracto de bamba y complejos vitamínicos.

Desodorantes

Sustancias desodorantes

- *Absorbentes de olor*

Los absorbentes de olor adecuados son sustancias que absorben los compuestos formadores de olor y pueden retenerlo en gran medida. Disminuyen la presión parcial de los componentes individuales y reducen así también su velocidad de propagación. En tal caso es importante que los perfumes deban permanecer no afectados. Los absorbentes de olor no tienen actividad frente a las bacterias. Como ingrediente principal contienen, por ejemplo, una sal compleja de cinc del ácido ricinoleico o especialmente, aromas de olor neutral en gran medida, que son conocidos para la persona versada en la materia como "fijadores", como por ejemplo los extractos de labano o estoraque o determinados derivados de ácido abiético. En calidad de enmascarantes de olores sirven los aromas o los aceites de perfume que, además de su función como enmascarantes de olor, imparten sus matices de fragancia respectivos a los desodorantes.

Sustancias activas como antitranspirantes

Los compuestos activos como antitranspirantes reducen la influencia de la actividad de las glándulas sudoríparas endocrinas y actúan así contra la humedad en las axilas y el olor corporal. Debido a su estabilidad frente a la hidrólisis y compatibilidad con compuestos activos antitranspirantes, las oligo- α -olefinas específicas mencionadas en la reivindicación 1 son particularmente muy adecuadas para el sector antitranspirante. Por lo tanto, otra forma de realización preferida son las composiciones cosméticas caracterizadas porque contienen adicionalmente al menos un compuesto activo antitranspirante y/o desodorante, preferiblemente una sal de aluminio-circonio.

Como compuestos activos antitranspirantes astringentes son adecuados ante todo las sales de aluminio, circonio o de cinc. Tales compuestos activos efectivos son, por ejemplo, cloruro de aluminio, cloridrato de aluminio, diclorhidrato de aluminio, sesquiclorhidrato de aluminio, y sus compuestos complejos como con, por ejemplo, glicol propilénico-1,2, hidroxialantonato de aluminio, clorurotartrato de aluminio, triclorhidrato de aluminio-circonio, tetraclorhidrato de aluminio-circonio, pentaclorhidrato de aluminiocirconio y sus compuestos complejos como con, por ejemplo aminoácidos como glicina.

Compuestos activos anticaspa

En calidad de compuestos activos anticaspa pueden usarse piroctona olamina (sal de 1-hidroxi-4-metil-6-(2,4,4-trimetilpentil)-2-(1H)-piridinonmonoetanolamina), Baypival® (climbazol), Ketoconazol®, (4-acetil-1-{4-[2-(2,4-diclorofenil) r-2-(1H-imidazol-1-ilmetil)-1,3-dioxilano-c-4-ilmetoxifenil]piperazina, ketoconazol, elubiol, disulfuro de selenio, azufre coloidal, monooleato de polietilenglicolsorbitano azufre, polietoxilato de ricinol azufre, destilado de brea de azufre, ácido salicílico (o bien en combinación con hexaclorofeno), ácido undecilénico, sal sódica de sulfoc-

ES 2 293 244 T3

cinato monoetanolamida, Lamepon® UD (condensado de proteína-ácido undecilénico), piritiona de cinc, piritiona de aluminio y piritiona de magnesio/sulfato de magnesio dipiritiona.

Repelentes de insectos

5

Como repelentes de insectos se usan, por ejemplo, N,N-dietil-m-toluamida, 1,2-pentandiol o 3-(N-n-butil-N-acetil-amino)-éster etilo de ácido propiónico), el cual se mercadea bajo la marca Insect Repellent® 3535 de Merck KGaA, así como butilacetilaminopropionato.

10 *Agentes auto-bronceadores y agentes despigmentadores*

Como auto-bronceador es adecuada la dihidroxiacetona. Como inhibidores de tirosina, que inhiben la formación de melanina y encuentran aplicación en agentes despigmentadores se usan, por ejemplo, arbutina, ácido ferúlico, ácido kojico, ácido cumárico y ácido ascórbico (vitamina C).

15

Hidrotropos

Para mejorar la conducta de flujo pueden usarse además hidrotropos como, por ejemplo etanol, alcohol isopropílico o polioles. Polioles adecuados contienen preferiblemente 2 a 15 átomos de carbono y al menos dos grupos hidroxilo.

20

Agentes preservantes

En calidad de agentes preservantes son adecuados, por ejemplo, fenoxietanol, solución de formaldehído, parabenos, pentandiol o ácido sórbico, así como los complejos de plata conocidos bajo el nombre de Surfaccine® y las otras clases de compuestos listadas en el apéndice 6, partes A y B de la "Directiva de cosméticos".

25

Aceites de perfume y aromas

En calidad de aceites de perfume se nombrarían las mezclas de fragancias naturales y sintéticas. Las fragancias naturales son extractos de flores, tallos y hojas, frutas, cáscara de frutas, raíces, maderas, hierbas y pastos, agujas y ramas, resinas y bálsamos. Materias primas de origen animal, por ejemplo algalia castor, así como compuestos de fragancias sintéticas del tipo de los ésteres, éteres, aldehídos, cetonas, alcoholes e hidrocarburos.

30

Tintes

35

Los tintes adecuados pueden ser cualquier sustancia adecuada y aprobada para propósitos cosméticos. Ejemplos son carmín de cochinilla A (C.I. 16255), azul patente V (C.I.42051), indigotina (C.I.73015), clorofilina (C.I. 75810), amarillo quinolina (C.I.47005), dióxido de titanio (C.I.77891), azul de indantreno RS (C.I. 69800) y laca de garanza o rubia (C.I.58000). Estos tintes se emplean usualmente en concentraciones de 0,001 hasta 0,1% en peso con respecto a la mezcla total.

40

Ejemplos

45 Ejemplo 1

560 g de 2-etil-1-hexeno se oligomeriza con Lewatit® SPC 112 (Bayer AG) a 100°C y 10 bar de presión durante 3 horas. 380 g de la oligo- α -olefina resultante se hidrogenan con 0,05% de paladio sobre carbón a 200°C durante 12 horas con 100 bar de hidrógeno.

50

Ejemplo 2

700 g de 2-propil-1-hepteno se oligomeriza con Lewatit® SPC 112 (Bayer AG) a 100°C y a una presión de 10 bar durante 3 horas. 380 g de la oligo- α -olefina resultante se hidrogenan con 0,05% de paladio sobre carbón a 200°C durante 12 horas con 100 bar de hidrógeno.

55

Ejemplo 3

500 g de una mezcla olefínica (90% en peso de iso-buteno y 10% en peso de 1-penteno) se oligomeriza con Lewatit® SPC 112 (Bayer AG) a 100°C y a una presión de 10 bar durante 3 horas. 380 g de la α -olefina oligomérica se hidrogena con 0,05% de paladio sobre carbón a 200°C durante 12 horas con 100 bar de hidrógeno.

60

Ejemplo 4

500 g de una mezcla de olefinas (80% en peso de iso-buteno y 20% en peso de 1-penteno) se oligomeriza con Lewatit® SPC 112 (Bayer AG) a 100°C y a una presión de 10 bar durante 3 horas. 380 g de la α -olefina oligomérica se hidrogenan con 0,05% de paladio sobre carbón a 200°C durante 12 horas con 100 bar de hidrógeno.

65

ES 2 293 244 T3

Ejemplo 5

500 g de una mezcla de olefinas (80% en peso de iso-buteno y 20% en peso de 1-buteno) se oligomeriza con Lewatit® SPC 112 (Bayer AG) a 100°C y a una presión de 10 bar durante 3 horas. 380 g de la α -olefina oligomerizada se hidrogenan con 0,05% de paladio sobre carbón a 200°C por 12 horas con 100 bar de hidrógeno.

Ejemplo 6

Un oligo-1-buteno-1 se obtiene a partir de 1-buten de acuerdo con WO 98/20053. De la mezcla oligomérica se obtiene el tetrámero por medio de fraccionamiento.

Para este propósito se produce triisobutilaluminóxano según el procedimiento de EP-A 575 356. 35 g de una solución de isobutilaluminóxano en heptano (3% en peso con respecto a Al; 38,9 mmol de Al), 2,7 g de trimetilaluminio y 180 g de 1-buteno se introducen sucesivamente a un recipiente de reacción con un gas inerte, seguido de la adición de cloruro de bisciclopentadienilcirconio (IV) sólido (3,2 g). Se calienta cerca de 22 h a 50°C y se añade luego ácido clorhídrico al 10% enfriando con hielo. La fase orgánica se retira, el solvente se destila y la mezcla oligomérica se separa por medio de fraccionamiento en trímeros, tetrámeros, pentámeros y hexámeros. El tetrámero se hidrogenó tal como se describe en los ejemplos 1-5.

Ejemplo 7

Un oligo-1-penteno se obtiene de 1-penteno de manera análoga al procedimiento del ejemplo 6. De la mezcla oligomérica se obtiene el trímero mediante fraccionamiento.

Para este propósito se prepara triisobutilaluminóxano según el procedimiento de EP-A 575 356. 35 g de una solución de isobutilaluminóxano en heptano (3% en peso con respecto a Al; 38,9 mmol de Al), 2,7 g de trimetilaluminio y 200 g de 1-penteno se introdujeron sucesivamente a un recipiente de reacción con gas inerte y seguido de la adición de cloruro de bisciclopentadienilcirconio (IV) (3,2 g). Se calienta cerca de 22 h a 50°C y se adiciona ácido clorhídrico al 10% enfriando con hielo. La fase orgánica se separa, el solvente de destila y la mezcla oligomérica se fracciona. El trímero se hidrogeniza de acuerdo con los ejemplos 1-5.

Ejemplo 8

560 g de 2-etil-1-hexeno se oligomeriza con Lewatit SPC 112 (Bayer AG) a 100°C y a una presión de 10 bar durante 3 horas. Se obtienen 380 g de una mezcla que se hidrogeniza con 0,05% de paladio sobre carbón a 200°C por 12 horas con 100 bar de hidrógeno. La mezcla obtenida después de la hidrogenación consiste en 75% en peso de dímero (= isohexadecano = C16), 20% en peso de trímero (= iso-tetracosano = C24) y 5% en peso de tetrámero (= Iso-hidrocarburo de C32).

Composiciones cosméticas

Con las oligo- α -olefinas del ejemplo 1 en calidad de componentes de aceite pueden prepararse las siguientes emulsiones:

Ejemplo 8

Emulsión aceite/agua

Eumulgin® B2 2% en peso

Lanette® O 5% en peso

Oligo- α -olefina 16% en peso

Glicerina 3% en peso

Agua 73,85% en peso

Formalina (al 37%) 0,15% en peso

Ejemplo 9

Emulsión aceite/agua

Eumulgin® VL 75 4,5% en peso

Oligo- α -olefina 16% en peso

Carbopol® 0,3% en peso

ES 2 293 244 T3

KOH (al 20%) 0,7% en peso

Glicerina 3% en peso

5 Agua 75,35% en peso

Formalina (al 37%) 0,15% en peso

Ejemplo 10

10 *Emulsión agua/aceite*

Dehimuls® PGPH 5% en peso

15 Oligo- α -olefina 20% en peso

Glicerina 5% en peso

Sulfato Mg - 7H₂O 1% en peso

20 Agua 68,85% en peso

Formalina (al 37%) 0,15% en peso

25 De aquí en adelante se indican recetas de ejemplos o formulaciones que demuestran las diversas aplicaciones potenciales de las composiciones cosméticas según la invención. Los datos de cantidades se refieren al % en peso de las sustancias comerciales en la composición total.

TABLA 1

Emulsiones de protección solar Aceite/Agua

Componente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L = Loción; C=Crema;	L	C	S	L	C	L	L	C	L	C	L
Eumulgin® VL 75						4	4	2			
Eumulgin® B2	2										
Tween® 60				1							
Myrj® 51		3		2							
45 Cutina® E 24	1			1							
Hostaphat® KL 340 N									2		
Lanette® E			0.5					0.5			
50 Amphisol® K			1			1		0.5		1	
Estearato de sodio							1				2
Emulgade® PL 68/50			1		5					4	
55 Tego® Care 450										3	
Cutina® MD	2			6			4			6	
60 Lanette® 14	1			1				2			4
Lanette® O	1	6			5	2		2			
Antaron V 216			1		2	2				1	
65 Emery® 1780					0.5	0.5					

ES 2 293 244 T3

Componente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L = Loción; C=Crema;	L	C	S	L	C	L	L	C	L	C	L
Lanolina, anhidra USP							5				
Oligo- α -olefina (Ejemplol)	2	2	4	1	2	2	2	1	2	2	1
Myritol® PC					5						
Myritol® 331	5		8			6		10		2	
Finsolv® TN			1					1	8		
Cetiol® CC		2	5			4	4	2		2	
Cetiol® OE			3						2	3	
Dow Corning DC® 345	4		1		5			2			2
Dow Corning DC® 2502		1			2						
Squatol®							4				
Silikonöl Wacker AK® 350		2									
Cetiol® 868					2		4				7
Cetiol® J 600					3	2				5	
Aceite mineral				9							
Cetiol®			1							2	
Eutanol® G											
Eutanol® G 16											
Cetiol® PGL		5								5	
Aceite de almendras			2				1				
Photonil® LS				2						2	
Panthenol	1										
Bisabolol	0.2										
Tocoferol / Tocoferilacetato	1										
Photonil® LS											
Neo Heliopan® Hidro (Na-Salz)	2		2.2		3	3					2

ES 2 293 244 T3

Componente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L = Loción; C=Crema;	L	C	S	L	C	L	L	C	L	C	L
Neo Heliopan AP (Sal de Na)	2				1,5	2	2		1		1
Neo Heliopan® 303	3	5	9	4							
Neo Heliopan® BB					1						2
Neo Heliopan® MBC	2			3		2	2	2			1
Neo Heliopan® OS									10	7	
Neo Heliopan® E 1000		7.5		6							6
Neo Heliopan® AV			7.5			7.5	4	5			
Uvinul® T 150	2				2.5			1			
Parsol® 1789		1	1				2		2	2	
Óxido de cinc NDM	10		5			10		3		5	4
Eusolex® T 2000					5		3	3			4
Veegum® Ultra			0.75					1	1		
Keltrol® T			0.25					0.5	0.5		
Carbopol® 980		0.5		0.2	0.2	0.2		0.5	0.1	0.3	0.2
Etanol										10	
Butilenglicol		2		4	3		2	5	2		2
Glicerina	5.	5	5		3	3	2		4		3
Preservante, NaOH	q.s.										
Agua	ad 100										

ES 2 293 244 T3

TABLA 2

Emulsiones de protección solar Aceite/Agua

Componente	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L=Loción, C=Crema	L	L	L	C	L	C	S	C	C	L	L
Eumulgin® VL 75	4	3	4.5		3				4		
Eumulgin® B2										1	
Tween® 60										1	
Myrj® 51											
Cutina® E 24				2							
Hostaphat® KL 340 N										0.5	
Lanette® E	0.5		0.5	0.5			0.1		0.5		
Amphisol® K	0.5					1	1	1			
Estearato de sodio					1						
Emulgade® PL 68/50		6				4.5	1	5			
Tego® Care 450	1								4		
Cutina® MD	1			8	6	1				4	1
Lanette® 14		2						2		1	
Lanette® O				2					1	1	
Antaron V 220	1			2			0.5			2	0.5
Oligo- α -olefina (ejemplo 1)	4	2	4	6	10	4	2	8	2	1	3
Myritol® PC									5		
Myritol® 331	12		12			8	8			10	8
Finsolv® TN					5			3	3		
Cetiol® CC	6		6			5	5				
Cetiol® OE					2						2

ES 2 293 244 T3

Componente	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L=Loción, C=Crema	L	L	L	C	L	C	S	C	C	L	L
Dow Corning DC® 345		2			1						
Dow Corning DC® 2502		1			1						
Ceraphyl® 45										2	2
Aceite de silicona Wacker AK® 350					1						
Cetiol® 868		2									
Cetio® J 600		2									
Aceite mineral				10							
Cetiol® B	4		4					4			
Eutanol® G		3				3					
Eutanol® G 16S	10										
Cetiol® PGL										2	
Photonyl® LS										2	
Pantenol	1										
Bisabolol	0.2										
Tocoferol/ Tocoferilacetato	1										
Neo Heliopan®Hydro (sal de Na)										3	
Neo Heliopan AP (sal de Na)		2		2			2				1
Eusolex® OCR	6		9		5	7	9		4		7
Neo Heliopan® BB								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® T 150	1								1.3	1	1
Parsol® 1789	1								2		1

65

ES 2 293 244 T3

5	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	
10	Keltrol® T	0.5		0.5			0.5	0.4		0.5	
	Pemulen® TR 2		0.3		0.3			0.1	0.2		0.3
15	Etanol		5		8						
	Butilenglicol	1			3	3				8	1
20	Glicerina	2	4	3	3		3	3	3	5	3
	Agua/ Preservante/ NaOH	ad 100/ q.s./ q.s									
25											

TABLA 3

Emulsiones Agua/Aceite

Componente	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
L=Loción; C=Crema	C	L	C	L	C	L	L	L	L	C	C
Dehimuls® 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				
Glucate® DO											3
Isolan® PDI						4		2			
Arlacel® 83				2							
Elfacos® ST9									2		
Elfacos® ST37											
Arlacel® P 135		2									
Dehimuls® HRE 7											
60	Estearato de cinc	1			1	1		1		1	
	Cera microcristalina		5			2					5
65											

ES 2 293 244 T3

Componente	23	2 4	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Cera de abejas	1			1				5		7	
Tego® Care CG					1						5
Prisorine® 3505	1		1	1		1	1				1
Emery® 1780			5							4	
Alcohol de cera de lana, anhidro, USP											1
Antaron V 216	2										
Oligo- α -olefina (Ejemplo 1)	3	4	2	1	10	2	2	6	3	12	1
Myritol® PC					3			4			
Myritol® 331	10				3	6					8
Finsolv® TN				5			5				
Cetiol® CC	12	2 2				2			2		5
Cetiol® OE					4		5		4	2	
Dow Corning DC® 345							2				
Dow Corning DC® 2502			1		2						
Prisorine® 3758										2	
Aceite de silicona Wacker AK® 350				4				3			
Cetiol® 868										2	
Eutanol® G 16		3									
Eutanol® G 16S											
Cetiol® J 600			4			2					
Ceraphil® 45				2				2		6	
Aceite mineral					4						
Cetiol®			2	4						3	

ES 2 293 244 T3

Componente	23	2 4	25	26	27	28	29	30	31	32	33
L=Loción; C=Crema	C	L	C	L	C	L	L	L	L	C	C
Eutanol®			3					8			
Cetiol® PGL		1 1				4			9		
Mandelöl					1		5				
Photonil® LS		2		1					4		
Panthenol	1.0										
Bisabolol	0.2										
Tocoferol / Tocoferilacetato	1,0										
Sulfato de magnesio x 7 agua	1										
Neo Heliopan® Hidro (sal de Na)		2		3				2			
Neo Heliopan AP (Na-Sal)	2	1			2			1	2		1
Neo Heliopan® 303					4					6	
Neo Heliopan® BB		4	2				2				
Neo Heliopan® MBC								4		3	
Neo Heliopan® OS											
Neo Heliopan® E 1000									5		
Neo Heliopan® AV		3	6	6		7.5	7.5		5		7.5
Uvinul® T 150					2.5			1		2	
Parsol® 1789		2						1		2	
Óxido de cinc NDM						6					
Eusolex® T 2000	15		10		5		4				4
Etanol										8	

ES 2 293 244 T3

Componente	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Butilenglikol			2	6			2	5			2
Glicerina	5	3	3		5	3	2		10	4	
Agua, Preservante	ad 100, q.s.										

TABLA 4

Emulsiones Agua/aceite

Componente	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
L=Loción; C=Crema	L	C	L	L	C	L	L	L	L	C	C
Dehimuls® PGPH	3	1	5	1	1	3	2	4	0.5	1	4
Monomuls® 90-018		1									
Lameform® TGI					4			1		3	1
Abil® EM 90				1						2	
Glucate® DO				3					2		
Isolan® PDI		3					4				
Arlacel® 83						3					
Elfacos® ST9											2
Elfacos® ST37	2										
Arlacel® P 135						3					
Dehimuls® HRE 7									4		
Estearato de cinc		2	2	1	1			1	1		
Cera microcristalina					4		1			4	
Cera de abejas		4		2			1		2		1
Tego® Care CG											

ES 2 293 244 T3

Componente	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Ácido isoesteárico	1	1					1	1		1	1
Emery® 1780		7	3								
Alcohol de cera de lana, anhidro, USP											
Antaron® V 220		0.5	2	1	1	1					
Oligo- α -olefina (Ejemplo 1)	2	4	3	3	2	2	1	3	3	1	4
Myritol® PC											
Myritol® 331	4	2	3		5			8	5	4	
Finsolv® TN		5	5			7					
Cetiol® CC	3	1					3	16			12
Cetiol® OE		3		2			3				
Dow Corning DC® 345		4		2							
Dow Corning DC® 2502				1							
Prisorine® 3578		1									
Aceite de silicona Wacker AK® 350				1							
Cetiol® 868											
Eutanol® G 16											3
Eutanol® G 16S											7
Cetiol® J 600				3							
Ceraphil® 45				1					5	4	
Aceite mineral							9				
Cetiol®					3	3		2	2		
Eutanol®				2					5		

ES 2 293 244 T3

Componente	34	35	36	37	38	39	40	41	42	4 3	44
Cetiol® PGL								2			
Aceite de almendras			2								
Photonil® LS							3				2
Panthenol	1.0										
Bisabolol	0.2										
Tocoferol / Tocoferilacetato	1.0										
Sulfato de magnesio x 7 agua	1										
Neo Heliopan® Hidro (Na- Sal)		4						4			
Neo Heliopan AP (Na-Sal)	2			1	2		1				
Neo Heliopan® 303	6	2							6		
Neo Heliopan® BB		2		2		2					
Neo Heliopan® MBC	2				3		4		2		
Neo Heliopan® OS					10		8				
Neo Heliopan® E 1000			5	6						5	
Neo Heliopan® AV		5	5			7.5				5	
Uvinul® T 150	1			2	2				3	2	
Parsol® 1789		1	1				1		0.5		
Z-Cote® HP 1	4	10						5			5
Dióxido de titanio T 805				2		3		7		4	7
Etanol				8		10					
Butilenglicol	5	1		3	3				8	2	
Glicerina			6	2			5	5		3	5
Agua, preservante	ad 100, q.s.										

ES 2 293 244 T3

TABLA 5

Emulsiones Agua/aceite para el cuidado

5

Componente	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
L=Loción. C=Crema	C	L	C	L	C	L	L	L	C	C	C
Dehimuls® 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								
Dehimuls® FCE											
Dehimuls® HRE 7								4		1	
Estearato de cinc	2	1		1	1			1	1	1	
Cera microcristalina			5			2					5
Cera de abejas	4			1				1	4	7	
Tego Care® 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	
Oligo-a-Olefina (Ejemplo1)	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®		6				4					

65

ES 2 293 244 T3

Componente	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Cetiol® CC		8			2	2	2				5
Cetiol® SN		5						3			
Cetiol® OE	3				4		2		4	2	
Dow Corning DC® 345					1		2				
Dow Corning DC® 2502			1		2						
Prisorine® 3758					3						
Aceite de silicona Wacker AK® 350				4				3			
Cetiol® 868										2	7
Cetiol® J 600			4			2					
Ceraphil® 45				2				2		6	
Aceite mineral					4						
Cetiol®			2	4						3	
Eutanol® G 16		1								3	
Eutanol®			3					8			
Cetiol® PGL						4			9		
Aceite de almendras					1		5				
Insect Repellent® 3535	2										
N,N-Dietil-m-toluamid				3				5			
Photonil® LS	2	2									
Panthenol	1.0										
Hastaabolol	0.2										
Tocoferol/Tocoferil Acetato	1.0										
Sulfato de Magnesio x 7 Agua	1										

ES 2 293 244 T3

Componente	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Bentone® 38					1						
Propilencarbonato					0.5						
Etanol										8	
Butilenglicol			2	6			2	5			2
Glicerina	5	3	3		5	3	2		10	4	
Agua, preservante	ad 100, q.s.										

TABLA 6

Emulsiones Agua/Aceite para el cuidado

Componente	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
L = Loción. C = Crema	L	C	L	L	C	L	L	L	L	C	C
Dehimuls® PGPH	3	1	5	1	1	3	3	4	1	1	1
Monomuls® 90-018		1		1							
Lameform® TGI					4			1		3	
Abil® EM 90				3						2	
Isolan® PDI		3									4
Glucate® DO	1										
Arlacel® 83						3					
Dehimuls® FCE					4		1				
Dehimuls® HRE 7									7		
Estearato de cinc		2	2	1	1	1		1	1		1
Cera microcristalina					4		1			4	
Cera de abejas		4		2		2	1	1	2		5
Tego® Care CG											
Prisorine® 3505	1	1					1	1		1	1
Dry Flo® Plus	1										

ES 2 293 244 T3

	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
5		5				4					
10		7	3								
15	3	4	4	8	10	2	8	6	3	12	7
		2									
20				8							
	4		3		5	3			5	4	
			5			7					
25								6			
	3			6		3	3			8	
30					5						
		3		2			3				8
		4		2		2					
35				1							
						1					
40				1		1		4			
45											10
	4			3							
50				1					5	4	
							9				
55					3	3		2	2		
	1										

60

65

ES 2 293 244 T3

Componente	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
Eutanol®				2					5		
Cetiol® PGL			10					6			3
Aceite de almendras			2		5		2				
Photonil® LS				2							2
Panthenol	1.0										
Bisabolol	0.2										
Tocoferol / Tocoferilacetato	1.0										
Sulfato de magnesio x 7 agua	1										
Bentone® 38						1					
Propilencarbonato						0.5					
Etanol				8		10					
Butilenglikol	5	1		3	3				8	2	1
Glicerina			6	2			5	5		3	5
Agua, preservante	ad 100, q.s.										

TABLA 7

Emulsiones Agua/Aceite para el cuidado

Componente	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
L=Loción, C=Crema	C	C	C	L	C	L	L	C	L	C	C
Eumulgin® VL 75						4					
Dehimuls® PGPH		2									
Generol®			1								
Eumulgin® B2			0.8								
Tween® 60				1							
Cutina® E24			0.6	2							
Hostaphat® KL 340 N									2		

ES 2 293 244 T3

Componente	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
Lanette® E								1			
Amphisol® K		0.5				1				1	0.5
Estearato de sodio					0.5						
Emulgade® PL 68/50		2.5								4	
Tego® Care CG											2
Tego® Care 450								5			
Cutina® MD		1		6	5		4			6	
Lanette® 14				1				2			4
Lanette® O	4.5		4		1	2					2
Novata® AB		1									1
Emery® 1780					0.5	0.5					
Lanolina, anhidra, USP							5				
Cetiol® SB 45			1.5				2				
Oligo- α -olefina (Ejemplo 1)	3	4	2	1	10	2	2	6	3	12	1
Cegesoft® C 17											
Myritol® PC					5						
Myritol® 331	2	5	5			6		12			
Finsolv® TN			2			2			8		
Cetiol® CC	4	6				4	4				5
Cetiol® OE									4	3	
Dow Corning DC® 345			2		5	1					
Dow Corning DC® 2502					2	1					
Prisorine® 3758						1					
Aceite de silicona Wacker AK® 350	0.5	0.5	0.5			1	4				
Cetiol® 868					2		4				
Cetiol® J 600	2		3		3	2				5	
Ceraphil® 45							3				

ES 2 293 244 T3

Componente	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
L=Loción, C=Crema	C	C	C	L	C	L	L	C	L	C	C
Aceite mineral				9							
Cetiol® SN			5								
Cetiol® B										2	
Eutanol®		2		3							
Cetiol® PGL									5	5	
Dry Flo® Plus	5						1				
SFE 839	5										2
Aceite de almendras							1				
Insect Repellent® 3535		2	4			2				3	
N,N-Dietil-m-toluamid		2								3	
Photonil® LS	2	2				2					
Panthenol	1										
Hastaabolol	0.2										
Tocoferol / Tocoferilacetato	1										
Veegum® ultra									1		
Keltrol® T			0.4						0.5		
Pemulen® TR 2	0.3							0.3			
Carbopol® Ultrez 10		0.3	0.3	0.2	0.2	0.2			0.1	0.3	0.2
Etanol										10	
Butilenglicol				4	3		2	5	2		
Glicerina	2	5	5		3	3	2		4		3
Agua, NaOH	Preservante, ad 100, q.s., pH 6,5 - 7,5										

ES 2 293 244 T3

TABLA 8

Agua-Emulsiones para el cuidado

Componente	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
L=Loción, C = Crema	C	C	L	C	L	C	L	L	L	L	C
Eumulgin® VL 75	4	3					1				2
Generol®						2					
Eumulgin® B2						2				1	
Tween® 60										1	
Cutina® E 24				2							
Hostaphat® KL 340 N											
Lanette® E	0.5										1
Amphisol® K	0.5	1						1	1		
Estearato de sodio					1						
Emulgade® PL 68/50		6						5			4
Tego® Care CG											
Tego® Care 450									4		
Cutina® MD	3		3	8	6	8				4	
Lanette® 14		2						2		1	
Lanette®	2			2		3	1		1	1	6
Novata® AB											
Emery® 1780											
Lanolina, anhidra, USP						4					
Cetiol® SB 45							2				
Oligo- α -Olefina (Ejemplo 1)	3	4	2	1	10	2	2	6	3	12	1
Cegesoft® C 17	4										
Myritol® PC	6					5			5		
Myritol® 331	5		5				7			10	3

ES 2 293 244 T3

Componente	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
Finsolv® TN		5			5			3	3		1
Cetiol® CC											2
Cetiol® OE					2		2		5		
Dow Corning DC® 345		2			1					8	2
Dow Corning DC® 2502		1			1						3
Prisorine® 3758	3										2
Aceite de silicona Wacker AK® 350					1						1
Cetiol® 868		2									
Cetiol® J 600		2									
Ceraphil® 45							3				
Cetiol® SN											
Cetiol®			5			5		4			3
Eutanol®		3	5		5						
Cetiol® PGL								5	2		
Dry Flo® Plus		1									1
SFE 839	1	1									
Aceite de lamendra						2					
Photonil® LS						2					
Panthenol											1
Bisabolol											0.2
Tocoferol / Tocoferilacetato											1
Veegum® Ultra										1	
Keltrol® T										0.5	

ES 2 293 244 T3

Componente	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
Carbopol® ETD 2001		0.3		0.3		0.5	0.2	0.2			
Pemulen® TR 2			0.3			0.3					0.5
Etanol		5		8							10
Butilenglicol	5		2	3	3					8	
Glicerina	2	4	3	3		7	5	3	5		
Agua, preservante, NaOH	ad 100, q.s. (pH 6,5 – 7,5)										

TABLA 9

Formulaciones en spray

Componente	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
S: Spray para el cuerpo	S	S	S	S	S	S*	S*	S*	S*	S*	S*
S*: Spray de protección solar											
Emulgade® SE-PF	8,9		7,5	7,5	4,3	9,8	8,2	9,9			
Eumulgin® B2	3,1		3					4,2			
Eumulgin® B3						4,2	3,3				
Eumulgin® HRE 40					4,7						
Cutina® E 24		5,9		4							
Amphisol® K									1	1	1
Eumulgin® VL 75											2
Emulgade® PL 68/50		0,5							2,5	1	
Cutina® MD		3,1									
Antaron® V 220						1	1	1		1	1
Oligo- α -olefina (ejemplo 1)	11	5	7	7	7	5	4	5	5	4	6
Myritol® PC											

ES 2 293 244 T3

Componente	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Myritol® 331			3	4	3	3	3	3			
Finsolv® TN		4						8			
Cetiol® CC	6			5	5	2	2	4			
Cetiol® OE		5	5			2					
Dow Corning DC® 345		4	4	5							
Cetiol® 868	3										
Cetiol® J 600				2	2						
Aceite mineral			2								
Cetiol® B							2				
Eutanol® G		2			1						
Photonyl® LS		2					2			2	2
Panthenol	1										
Bisabolol	0,2										
Tocoferol / Tocoferilacetato	1										
Neo Heliopan®Hidro (NaSal)						2					
Neo Heliopan AP (Na-Sal)						2	2	2			1
Eusolex® OCR							2				3

ES 2 293 244 T3

Componente	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Neo Heliopan® BB										1	
Neo Heliopan® MBC						2	2	2		1	1
Neo Heliopan® OS						5					
Neo Heliopan® AV						6	6	2		7.5	2
Uvinul® T 150						1	1	1		1	
Parsol® 1789						1		1		1	
Z-Cote® HP 1										2	2
Eusolex® T 2000										2	2
Veegum® Ultra											1. 5
Laponite®XLG										1.5	
Keltrol® T											0. 5
Pemulen® TR 2									0.2		
Insect Repellent® 3535	1										
N,N-Dietil-m-toluamid	1										
Etanol											
Butilenglicol							1			2	1
Glicerina						3	2	3	2		3
Agua/ preservante/ NaOH	ad 1001 q.s./ q.s										

ES 2 293 244 T3

TABLA 10

Formulaciones AP/Desodorantes

Componente	100	101	102	10 3	10 4	10 5	10 6	107	10 8	109	110
S= barra; SO = sólido suave; RA = Roll-on anhidro; A = Aerosol; RH = Roll-on aguado; C = Crema	S	S	SO	SO	RA	RA	A	A	R H	RH	C
Lanette® 18	14.7	14.7									
Cutina® HR	3.7	3.7	6.5	6.5							
Emulgade® NLB									5.0		
Eumulgin® S2										3.0	
Eumulgin® S21										2.5	
Eumugade® SE											6.0
Lanette® 22											2.0
Novata® B			10.0	10.0							
Dow Coming® DC 245		15.0	14.0		20.0	10.0					
Cetiol® OE		9.0	9.0	5.0	5.0	5.0					3.0
Cetiol® S		14.7	14.0	10.0	5.0						
Finsolv® TN						10.0					

ES 2 293 244 T3

Componente	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Cetiol® CC							3.0		4.0	2.0	
Eutanol® G16		5.0				10.0					
Oligo- α -olefina (Ejemplo1)	58.7	15.0	15.0	37.0	40.0	35.0	10.0	13.0	2.0	4.0	6.0
Dow Corning® DC 200									1.0	1.0	1.0
Miglyol® Gel B			0,5	0.5	1.5	1.5	4.0	4.0			
Bentone® 38			1.0	1.0	4.5	4.5					
Talkum			5.0	5.0							
Rezal® 36 GP	22.9		25.0		24.0						
Rezal® 36 GC											30.0
Locron® P		22.9		25.0		24.0	6.0	8.0			
Locron® L									40.0	40.0	
Hidagen® CAT							2.0				
Hidagen® DCMF											0.05
Gas propelente (Butano/propano)							75.0	75.0			
Agua									48.0	47.5	51.95
Preservante	qs	qs	qs	qs	qs	qs	qs	qs	qs	qs	qs

ES 2 293 244 T3

ANEXO

1) Abil® EM 90

INCI: Cetil Dimeticona Copoliol

Fabricante: Tego Cosmetics (Goldschmidt)

15) cedol® A

INCI: Hexil Laurato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

2) Amphsol® K

INCI: Fosfato de potasio cetilo

Fabricante: Hoffmann La Roche

16) Cetiol® B

INCI: Butil Adipato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH (Henkel)

3) Antaron® V 220 INCI: PVP/Eicosene

Copolímero Fabricante: GAF General

Aniline Firm Corp. (IPS-Global)

17) Cetiol®J 600 INCI: Oleil Erucato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

4) Antaron® V 216 INCI: PVP/Hexadeceno

Copolímero Fabricante: GAF General

Aniline Firm Corp. (IPS-Global)

18) Cetiol® OE INCI: Dicaprilil Ether

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

5) Arlachel® 83

INCI: Sorbitan Sesquiteato

Fabricante: Uniqema (ICI Surfactants)

19) Cetiol® PGL

INCI: Hexildecanol, Hexildecil Laurate

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

6) Ariacel® P 135 INCI: PEG-30

Dipolihiidroxiestearato

Fabricante: Uniqema (ICI Surfactants)

20) Cetiol® CC

INCI: Dicaprilil Carbonato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

ES 2 293 244 T3

7) Bentone® 38 INCI: Quaternium-15

Hectorita

Fabricante: Rheox (Elementis Specialties)

21) Cetiol® SB 45

INCI: Shea Butter Butyrospermum Parkii (Un

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

8) Carbopol® 980

INCI: Carbomer

Fabricante: Goodrich

22) Cetiol® SN

INCI: Cetearil Isononanoato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH (Henkel)

9) Carbopol® 2984

INCI: Carbomer Fabricante: Goodrich

23) Cutina® E 24 INCI: PEG-20 Gliceril Estearato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

10) Carbopol® ETD 2001

INCI: Carbomer

Fabricante: BF Goodrich

24) Cutina® MD

INCI: Gliceril Estearato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

11) Carbopol® Ultrez 10

INCI: Carbomer

Fabricante Goodrich

25) Dehimuls® FCE

INCI: Dicocoil Pentaeritritil Distearil Citrato

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

12) Cegesoft® C 17

INCI: Miristil Lactato Fabricante: Cognis Deutschland GmbH, Grünau

26) Dehimuls® HRE 7 INCI: PEG-7 Aceite de ricino hidrogenado

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

13) Ceraphil® 45

INCI: Dietilhexil Malato Fabricante: International Specialty Products

27) Dehimuls® PGPH INCI: Poligliceril-2 Dipolihidroxiestearato

Fabricante Cognis Deutschland GmbH

ES 2 293 244 T3

14) Cetiol® 868	
INCI: Etilhexil Estearato	28) Dow Corning® 345 Fluid
Fabricante: Cognis Deutschland GmbH	INCI: Ciclometicona
	Fabricante: Dow Corning
29) Dow Coming® 245 Fluid	43) Eutanol®G 16 S
INCI: Ciclopentasiloxano Ciclometicona	INCI: Hexildecil Stearate
Fabricante Dow Corning	Fabricante. Cognis Deutschland GmbH
30) Dow Corning® 2502	44) Finsolv® TN
INCI: Cetil Dimeticona Fabricante: Dow	INCI: C 12/15 Aiquil Benzoato
Corning	Fabricante. Andex
	(Nordmann/Rassmann)
31) Dry®Flo Plus	45) Generol® R
INCI: Almidón octenilsuccinato de	INCI: Brassica Campestris (Rapseed)
aluminio	Esteroles
Fabricante. National Starch	Fabricante: Cognis Deutschland GmbH
32) Elfacos®ST 37 INCI: PEG-22	46) Glucate® DO INCI: Metil Glucosa
Dodecil Glicol Copolímero	Dioleato
Fabricante: Akzo-Nobel	Fabricante. NRC Nordmann/Rassmann
33) Elfacos®ST 9 INCI: PEG-45 Dodecil	47) Hostaphat® KL 340 N INCI:
Glicol Copolímero Fabricante. Akzo-	Trilauret -4 fosfato Fabricante: Clariant
Nobel	
34) Emery® 1780 INCI: Lanolin Alcohol	48) Isolan® PDI INCI: Diisostearoil
Hersteller: Cognis Corporation (Emery)	Poligliceril-3 Diisoestearato
35) Emulgade® PL 68/50	Fabricante: Goldschmict AG
INCI: Cetearil Glucoside, Cetearil	49) Keltrol® T
Alcohol	INCI: Xantan Gum
Fabricante: Cognis Deutschland GmbH	Fabricante: CP Kelco
36) Emulgade® SE-PF INCI: Gliceril	50) Lameform®TGI INCI: Poligliceril-3
Estearato, Cateareth-20, Cetareth-12,	Diisoestearato
Cetearil Alcohol, Cetil Palmitate	Fabricante: Cognis Deutschland GmbH
Fabricante: Cognis Deutschland GmbH	

ES 2 293 244 T3

37) Eumulgin® B 2	50) Lanette® 14
INCI: Cetearith- 20	INCI: Miristil Alcohol
Fabricante: Cognis Deutschland GmbH	Fabricante: Cognis Deutschland GmbH
38) Eumulgin® VL 75	51) Lanette® E
INCI: Lauril	INCI: Sodio Cetearil Sulfato Fabricante.
Glucoside (and) Poligliceril-2	Cognis Deutschland GmbH
Dipolihidro-	
xiestearato (y) Gliceril	
Fabricante Cognis Deutschland GmbH	52) Lanette® O
39) Eusolex® OCR	INCI: Cetearil Alcohol
INCI: Octocrilene	Fabricante. Cognis Deutschland GmbH
Fabricante: Merck	
40) Eusolex® T 2000	53) Monomuls® 90-0-18
INCI: Dióxido de titanio, Alumina,	INCI: Gliceril Oleato
Simeticona	Fabricante: Cognis Deutschland GmbH
Fabricante: Rona (Merck)	54) Myri® 51 INCI: PEG-30-esterato
41) Eutanol®G	Fabricante: Uniqema
INCI: Octildodecanol	
Fabricante: Cognis Deutschland GmbH	55) Myritol® 331
42) Eutanol®G 16	INCI: Cocoglicéridos
INCI: Hexildecanol	Fabricante: Cognis Deutschland GmbH
Fabricante: Cognis Deutschland GmbH	
56) Myritol® PC INCI: Propilen Glicol	69) Frisorine® ISAC 3505 INCI: ácido
Dicaprilato/Dicaprato	isosteárico
Fabricante Cognis Deutschland GmbH	Fabricante: Uniqema

ES 2 293 244 T3

57) Neo Heliopan® 303	70) Prisorine® 3758
INCI: Octocrileno	INCI: Hidrogenado poli. sobuteno
Fabricante: Haarmann & Reimer	Fabricante: Uniqema
58) Neo Hellopan® AP	71) Ravecarb® 106
INCI: Disodio Fenil Dibenzimidazol	Policarbonatdiol
Tetrasulfonato	Fabricante: Enichem
Fabricante. Haarmann & Reimer	
59) Neo Heliopan® AV	
INCI: Etilhexil Metoxicinnamato	73) SFE® 339 INCI:
Fabricante. Haarmann & Reimer	Ciclopentasiloxano y Dimeticona/Vinil
	DI- methicone polímero reticulado
60) Neo Heliopan® BB INCI:	Fabricante. GE Silicones
Benzofenona-3	
Fabricante: Haarmann & Reimer	74) Silikonöl Wacker AK® 350
	INCI: Dimeticona
61) Neo Heliopan® E 1000 INCI:	Fabricante: Wacker
Isoamil-p-Metoxiannamato	
Fabricante: Haarmann & Reimer	75) Squatol® S
	INCI: Hidrogenado Poliisobuteno
62) Neo Heliopan® Hidro (Na-Salz)	Fabricante: LCW (7-9 rue de l'Industrie
INCI: Fenilbenzimidazol ácido sulfónico	95310 St-Ouen
Fabricante: Haarmann & Reimer	l'Aumone France)
	76) Tego® Care 450 INCI: Poligliceril-
63) Neo Heliopan® MBC INCI: 4-	3 Metilglucosa Diestearato Fabricante:
Metilbenzilideno alcanfor	Tego Cosmetics (Goldschmidt)
Fabricante: Haarmann & Reimer	
	77) Tego® Care CG 90
64) Neo Heliopan® OS	INCI: Cetearil Glucosida
INCI: Etilhexil Salicilato	Fabricante: Goldschmidt
Fabricante: Haarmann & Reimer	

78) Tween® 60

5 65) Novata® AB

INCI: Cocogliceridos

Fabricante: Cognis Deutschland GmbH

INCI: Polisorbato 60

Fabricante: Uniqema (ICI Surfactants)

10 79) Uvinul® T 150

66) Parsol® 1789

15 INCI: Butil Metoxidibenzoilmetano

Fabricante: Hoffmann-La Roche
(Glvaudan)

INCI: Octil Triazona

Fabricante. BASF

20 80) Veegum® Ultra INCI: Magnesio
Aluminio Silicato

67) Pemulen® TR-2

25 INCI: Acrilatos / C10-30 Alquilacrilato
polímero reticulado

Fabricante: Goodrich

Fabricante: Vanderblit

30 81) Z-Cote® HP 1

68) Photonil® LS

35 INCI: Arginina, Disódica adenosin
trifosfato, Man-

40 nitol, Piridoxina HCL, Fenilalanina,
Tirosina

45 Fabricante: Laboratoires Seroblologiques
(Cognis)

INCI: Cinc óxido, dimeticona

Fabricante. BASF

REIVINDICACIONES

1. Composición cosmética que contiene al menos una oligo- α -olefina ramificada, **caracterizada** porque las cadenas laterales en uno de los puntos de ramificación son al menos etilo, propilo o un grupos alquilo ramificado de cadena más larga, la oligo- α -olefina se obtiene mediante la oligomerización de
- a) al menos una α -olefina ramificada de 5 hasta 18 átomos de carbono,
 - b) al menos una α -olefina lineal de 4 hasta 10 átomos de carbono,
 - c) una mezcla de una α -olefina ramificada de 4 hasta 18 átomos de carbono y una α -olefina lineal de 3 hasta 18 átomos de carbono o
 - d) una mezcla de diversas α -olefinas ramificadas de 4 hasta 18 átomos de carbono y α -olefinas lineales de 3 hasta 18 átomos de carbono
- en presencia de un catalizador seleccionado del grupo de los ácidos orgánicos, de los intercambiadores catiónicos e iones, geles de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis.
2. Composición cosmética según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la oligo- α -olefina ramificada tiene en total 12 hasta 36, preferiblemente 12 hasta 24 y particularmente 14 hasta 24 átomos de carbono.
3. Composición cosmética según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque la oligo- α -olefina resultante de la oligomerización se hidrogena a continuación.
4. Composición cosmética según al menos una de las reivindicaciones 1 hasta 3, **caracterizada** porque una mezcla (c) de una α -olefina ramificada de 5 hasta 12 átomos de carbono y una α -olefina lineal de 3 hasta 12 átomos de carbono se oligomeriza en presencia de una catalizador seleccionado del grupo de los ácidos orgánicos, de los intercambiadores catiónicos e iones, geles de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis.
5. Composición cosmética según al menos una de las reivindicaciones 1 hasta 4, **caracterizada** porque la α -olefina lineal se selecciona del grupo de 1-propeno, 1-butenos, 2-butenos, 1-penteno y 2-penteno.
6. Composición cosmética según al menos una de las reivindicaciones 1 hasta 5, **caracterizada** porque la α -olefina ramificada se selecciona del grupo de 2-etil-1-hexeno, 2-propilhepteno, 2-metil-1-butenos, 2-metil-1-penteno, 3-metil-1-penteno, o 4-metil-1-penteno.
7. Composición cosmética según al menos una de las reivindicaciones 1 hasta 6, **caracterizada** porque se oligomeriza una mezcla de 80% de buteno y 20% de iso-buteno en presencia de un catalizador seleccionado del grupo de los ácidos orgánicos, de los intercambiadores catiónicos e iones, geles de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis.
8. Composición cosmética según al menos una de las reivindicaciones 1 hasta 7, **caracterizada** porque está presente en forma de una emulsión agua/aceite o aceite/agua.
9. Composición cosmética según al menos una de las reivindicaciones 1 hasta 8, **caracterizada** porque contiene 1 hasta 50 % en peso, preferiblemente 5 hasta 40% en peso y particularmente 5 hasta 25% en peso de componentes de aceite.
10. Composición cosmética según una de las reivindicaciones 1 hasta 9, **caracterizada** porque la porción de al menos una oligo- α -olefina es de 0,1 hasta 100% en peso, preferiblemente 1 hasta 50% en peso, particularmente preferible de 1 hasta 20% en peso con respecto a la cantidad total de los componentes de aceite.
11. Composición cosmética según una de las reivindicaciones 1 hasta 10, **caracterizada** porque contiene 0,1 hasta 20% en peso preferiblemente 1-15% en peso y particularmente 1-10% en peso de una sustancia tensioactiva o una mezcla de sustancias tensioactivas.
12. Composición cosmética según una de las reivindicaciones 1 hasta 11, **caracterizada** porque contiene al menos un compuesto activo antitranspirante y/o desodorante.
13. Uso de oligo- α -olefina, que puede obtenerse mediante la oligomerización de
- (a) al menos una α -olefina ramificada de 5 hasta 18 átomos de carbono,
 - (b) al menos una α -olefina lineal de 4 hasta 10 átomos de carbono,

ES 2 293 244 T3

(c) una mezcla de una α -olefina ramificada de 4 hasta 18 átomos de carbono y una α -olefina lineal de 3 hasta 18 átomos de carbono o

5 (d) una mezcla de diversas α -olefinas ramificadas de 4 hasta 18 átomos de carbono y α -olefinas lineales de 3 hasta 18 átomos de carbono

10 en presencia de un catalizador seleccionado del grupo de los ácidos orgánicos, de los intercambiadores catiónicos e iones, geles de sílice, silicatos laminados, ácidos inorgánicos o catalizadores a base de ácidos de Lewis, y a continuación se hidrogena opcionalmente, como componentes de aceite en preparaciones cosméticas o farmacéuticas, particularmente en formulaciones antitranspirantes y/o desodorantes.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65