

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 372 869**

51 Int. Cl.:

A61K 8/34 (2006.01)

A61K 8/36 (2006.01)

A61Q 9/02 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06829919 .7**

96 Fecha de presentación: **24.10.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1942865**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2008**

54 Título: **EMPLEO DE LOS 1,2-ALCANODIOLES PARA MEJORAR LA SENSACIÓN SOBRE LA PIEL PRODUCIDA POR LAS PREPARACIONES DE LIMPIEZA DE TIPO ALCALINO.**

30 Prioridad:
25.10.2005 DE 102005051868

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
27.01.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
27.01.2012

73 Titular/es:
**BEIERSDORF AG
UNNASTRASSE 48
20253 HAMBURG, DE**

72 Inventor/es:
**RUPPERT, Stephan;
ALBRECHT, Harald;
KÜTHER, Jörg;
AECHTNER, Anja;
NIELSEN, Jens;
BLECKMANN, Andreas;
ARGEMBEAUX, Horst;
DETERT, Marion;
THOMPSON, Susan y
KÖHLER, Manuela**

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

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).

ES 2 372 869 T3

DESCRIPCION

Empleo de los 1,2-alcanodiolos para mejorar la sensación sobre la piel producida por las preparaciones de limpieza de tipo alcalino.

5 La presente invención se refiere a preparaciones de limpieza de tipo alcalino con una mejor sensación sobre la piel.

10 El deseo hacia un aspecto limpio y cuidado es tan viejo como la humanidad. Una piel sucia y un cabello sin cuidar ofrecen nutrientes y alojamiento ideales para los gérmenes patógenos y parásitos de todas clases. La sensación de bienestar producida por la higiene corporal se afianzó definitivamente cuando en los años 60 del siglo 20, pudieron formularse también junto a los jabones clásicos, agentes líquidos de limpieza con los tensioactivos sintéticos de nuevo desarrollo. El baño y la ducha son desde entonces indispensables en nuestra vida diaria, y hoy en día un sinnúmero de productos para la limpieza de las distintas partes del cuerpo están a disposición de los usuarios.

15 Las formulaciones de limpieza de tipo alcalino para la ducha, el baño, la limpieza de la cara o para la preparación de la piel para el afeitado, se conocen desde hace tiempo y han sido empleadas en particular en el mercado asiático. En comparación con los geles para ducha convencionales la composición especial a base de tensioactivos, estas formulaciones ofrecen al usuario, una particular espuma de poro pequeño.

20 Una desventaja decisiva de estos productos es, que presentan un valor muy alto del pH, y por este motivo después del lavado dejan una sensación de sequedad en la piel.

25 En varios círculos culturales esta sensación de sequedad de la piel también llamada piel embotada, es considerada bastante agradable y totalmente deseable. Esto es aplicable en particular en numerosos países asiáticos con una alta humedad atmosférica.

30 Por el contrario, en países y continentes con climas más bien secos, los consumidores combinan una piel seca con una sensación de piel embotada, con sensaciones y asociaciones claramente negativas. Por este motivo constituye una meta de todo punto ambiciosa y gratificante el combinar las buenas propiedades de limpieza de los productos que contienen jabón con una sensación cutánea aceptable para los consumidores de estos países, de una piel suave, flexible y bien hidratada.

35 Es por lo tanto un objetivo de la presente intención, el soslayar la deficiencia del estado actual de la técnica y desarrollar preparaciones de limpieza alcalinas con un particular buena sensación cutánea.

Sorprendentemente, se descubrió que la adición de 1,2-alcanodiolos a los productos de limpieza según la invención, mejoraba considerablemente la sensación cutánea de la preparación.

40 Como particularmente adecuado se ha establecido el 1,2-hexanodiol.

El empleo del 1,2-hexanodiol en preparaciones cosméticas es ya conocido por el experto en la especialidad, aunque el estado actual de la técnica no ha sabido encontrar el camino para llegar a la presente invención.

45 La patente US 9.308.526 da a conocer preparaciones de limpieza hidratantes que contienen hexilen glicol.

La patente WO 95/01151 da a conocer el empleo de alcanodiolos con 5 - 7 átomos de carbono en preparaciones cosméticas. Las preparaciones según la invención con 1,2-hexanodiol, sin embargo, no se mencionan explícitamente.

50 La patente DE 103 41 179 da a conocer composiciones desodorantes con una combinación de alcano-1,2-dioles, entre otros el 1,2-octanodiol, y un alfa y/o beta hidroxácido. Preparaciones según la invención con 1,2-hexanodiol, sin embargo, no se mencionan.

55 La patente EP 1078638 da a conocer preparaciones para la protección contra la luz, con altas concentraciones de 1,2-hexanodiol.

60 El estado actual de la técnica conoce ya geles para limpieza que contienen copolímeros de acrilato reticulados. Así, las patentes WO 01/076552, WO 01/019946, EP 1291000, EP 1291001, EP 1291002, EP 1291003 y EP 1291005 describen preparaciones de este tipo. Sin embargo, estos documentos no mencionan el camino que descubre la presente invención.

65 A todos estos documentos falta la indicación de que el 1,2-hexanodiol puede emplearse eficazmente, para mejorar claramente la sensación cutánea de las preparaciones según la invención, durante y en particular después del lavado.

En consecuencia esta claro para el experto en la especialidad, de manera sorprendente y no previsible, que una

preparación de limpieza de tipo alcalino conteniendo más de un 5 % en peso, de preferencia más de un 15% en peso, con mayor preferencia más de un 30% en peso, con la mayor preferencia más de un 50 % en peso de sales alcalinas de ácidos grasos, con una longitud de la cadena de carbonos entre 10 y 20 átomos de carbono, uno o varios 1,2-alcanodiolos con 5, 6, 7 u 8 átomos de carbono, en donde la preparación tiene un valor del pH mayor de 8, supera la deficiencia del estado actual de la técnica y hace posible en particular una mejora de la sensación cutánea después del empleo de la preparación. Además se logra un buen rendimiento en la limpieza. La preparación según la invención presenta además, numerosas ventajas:

- junto a las propiedades del cuidado y/o la limpieza, la manipulación de un producto cosmético constituye un punto muy importante para el usuario. La formulación aquí descrita dispone de muy buenas propiedades de utilización. Se puede extraer fácilmente de los tubos, frascos o frascos con bomba, y dosificarlos. Además, se reparte bien sobre la piel, y se puede enjuagar fácilmente después de su utilización.
- El producto presenta una muy buena estabilidad a largo plazo. Esta estabilidad garantiza sobre todo durante el período de utilización, una constante permanente calidad del producto y rendimiento del producto.
- Espectacular buen rendimiento de espuma y muy buen rendimiento de limpieza del producto.

En las preparaciones según la invención es de gran ventaja cuando el alcanodiol que se emplea es el 1,2-hexanodiol. Además es una gran ventaja cuando el contenido es más del 0,3% en peso, de preferencia más del 0,6% en peso, en particular más del 0,8% en peso, de alcanodiol. Además, es una gran ventaja que el contenido sea menos del 10, de preferencia menos del 5, con particular preferencia menos del 2,5 % en peso, de alcanodiol. Además, es una gran ventaja que el valor del pH de la formulación sea mayor de 9, de preferencia, mayor de 10. Además, es una gran ventaja cuando contienen más del 1% en peso, de preferencia más del 2% en peso de una sosa de metal alcalino o sus sales y/o se emplearon en su obtención. Además es una gran ventaja cuando poseen una transmisión del 50% al 100%, con particular preferencia del 55 al 98%, medida efectuando la medición de transmisión a una longitud de onda de 420 nm. Además es una gran ventaja cuando contienen más del 0,1% en peso, de preferencia más del 0,5% en peso, con particular preferencia más del 1% en peso, de un aceite natural con un punto de fusión mayor de 20 °C. Además es una gran ventaja cuando la preparación contiene más del 1,5% en peso, de preferencia más del 3% en peso, con particular preferencia más del 5% en peso de un tensioactivo sintético. Además es de gran ventaja cuando contiene más del 0,5% en peso, de preferencia más del 1% en peso, con particular preferencia más del 2% en peso, de glicerina. Además es una gran ventaja cuando adicionalmente está contenido por lo menos un polímero espesante. Además constituye una gran ventaja cuando la preparación está en forma líquida. Además es una gran ventaja cuando la preparación esta presente como una pieza sólida de limpieza. Además, la invención comprende un material de soporte embebido o espolvoreado con una preparación según la invención. Además, la invención comprende el empleo de una preparación en forma de gel para el afeitado, una preparación para el afeitado o para la limpieza corporal. Además, la invención comprende el empleo de los 1,2-alcanodiolos con 5, 6, 7 ó 8 átomos de carbono para mejorar la sensación cutánea de las preparaciones de limpieza alcalinas.

Las formas de ejecución preferidas según la intención de la presente invención se caracterizan porque la preparación puede contener una o varias sustancias conservantes en una concentración del 0,1 hasta el 2,0% en peso y con particular preferencia del 0,2 hasta el 1,2% en peso, referidos ambos al peso total de la preparación.

Agentes conservantes ventajosos en el sentido de la presente invención son, por ejemplo, los compuestos liberadores de formaldehído (como por ejemplo la DMDM hidantoína, la cual por ejemplo, puede adquirirse bajo el nombre comercial de GlydantTM de la firma Lonza), el yodopropilbutilcarbamatato (por ejemplo, adquirible bajo los nombres comerciales de Glycakil-L, Glycakil-S de la firma Lonza y/o Dekaben LMB de la firma Jan Dekker), el parabeno (es decir el éster alquílico del ácido p-hidroxibenzoico, como el metil-, etil-, propil- y/o butilparabeno), el fenoxietanol, el etanol, el ácido benzoico y similares. Habitualmente, el sistema conservante según la invención, comprende además ventajosamente también, auxiliares conservantes como por ejemplo la octoxiglicerina, la glicina de soja, etc.. Esta lista de los agentes conservantes ventajosos no es de ninguna manera limitativa. Más bien, todos los agentes conservantes autorizados para la cosmética o la alimentación son ventajosos en el sentido de la presente invención.

Según la invención, son particularmente preferidos a este respecto, el empleo de los parabenos y el fenoxietanol como agentes conservantes.

Es ventajoso en el sentido de la presente invención, cuando el gel de limpieza según la invención contiene uno o más formadores de complejos en una concentración global del 0,1 hasta el 2,0% en peso y con particular preferencia una concentración del 0,2 hasta el 1,0% en peso, referidos ambos al peso total de la preparación.

El o los formadores de complejos pueden escogerse ventajosamente a partir del grupo de compuestos habituales, en donde es preferida por lo menos una sustancia del grupo formado por el ácido tartárico y sus aniones, el ácido

cítrico y sus aniones, los ácidos aminopolicarboxílicos y sus aniones (como por ejemplo el ácido etilendiaminotetraacético (EDTA), el iminodisuccinato de tetrasodio (IDS), y sus aniones, el ácido nitrilotriacético (NTA) y sus aniones, el ácido hidroxietilendiaminotriacético (HOEDTA) y sus aniones, el ácido dietilaminopentaacético (DPTA) y sus aniones, el ácido trans-1,2-diaminociclohexanotetraacético (CDTA) y sus aniones).

Según la invención, es particularmente preferido emplear el ácido hidroxietilendiaminotriacético y en particular la sal de sodio del ácido hidroxietilendiaminotriacético (Na₃HEDTA) como formador de complejos.

Es ventajoso según la invención, cuando el gel de limpieza según la invención contiene uno o varios agentes hidratantes de la piel en una concentración del 0,5 hasta el 10% en peso y de preferencia en una concentración del 2,0 hasta el 6,0% en peso, referido en ambos casos al peso total de la preparación.

Son agentes hidratantes de la piel ventajosos según la invención, por ejemplo, la glicerina, el ácido láctico y/o los lactatos, en particular el lactato de sodio, el butilenglicol, el propilenglicol, los biosacáridos-1, la glicina de soja, la etilhexiloxiglicerina, el ácido pirrolidoncarboxílico y la urea. Además es en particular ventajoso emplear polímeros humectantes del grupo formado por polisacáridos solubles en agua y/o hinchables en agua y/o convertibles en gel con ayuda del agua. Son ventajosos en particular por ejemplo el ácido hialurónico, el quitosano, y/o un polisacárido rico en fucosa, el cual está registrado en el Chemical Abstracts con el número de registro 178463-23-5 y por ejemplo puede adquirirse con el nombre de Fucogel® 1000 de la firma SOLABIA S.A.

Según la invención, se prefiere particularmente a este respecto el empleo de la glicerina como agente hidratante de la piel.

Particularmente interesante en el sentido de la presente solicitud, son las preparaciones transparentes, en donde el grado de transmisión debe ser del 50% hasta el 100%, con particular preferencia del 55 hasta el 98%, medida a 420 nm.

Una medición de la transmisión puede hacerse con un fotómetro habitual en el mercado (tipo Hewlett Packard 84521, espectrofotómetro de diodos en serie. El gel de jabón se diluye en primer lugar 1:1000 con agua destilada (p/p), a continuación se agita en un agitador el tiempo necesario hasta que se forme una solución homogénea. La medición tiene lugar en la región visible (400-800 m) a 20 °C en cubetas de plástico de un solo uso, frente a agua destilada como testigo.

Es ventajoso según la invención, cuando el gel de limpieza según la invención contiene abrasivos (por ejemplo partículas de polietileno en forma de escamas), cuando contiene sustancias abrillantadoras, sustancias efectistas, rayas de color, burbujas de gas (en particular burbujas de aire), pigmentos de brillo nacarado, mica, gotitas de aceite y/o de una emulsión.

Es también ventajoso en el sentido de la presente invención, cuando el gel de limpieza o la pieza sólida de limpieza según la invención, contiene uno o varios colorantes. A este respecto, pueden en particular añadirse a la preparación todos los colorantes ya conocidos, solubles en agua y autorizados para la cosmética.

Naturalmente, es ventajoso según la invención, añadir al gel de limpieza o a la pieza de limpieza según la invención, otras sustancias cosméticas activas, auxiliares y aditivas. La siguiente enumeración constituye una pequeña selección según la invención de otros ventajosos aditivos, los cuales de ninguna manera pueden limitar la presente invención a estos compuestos.

La fase acuosa de los geles de limpieza según la invención, puede contener sustancias auxiliares cosméticas habituales, como por ejemplo alcoholes, en particular los de un pequeño número de átomos de carbono, de preferencia el etanol y/o el isopropanol, dioles o polidioles de un pequeño número de átomos de carbono, así como sus éteres, de preferencia el propilenglicol, la glicerina, el butilenglicol, el etilenglicol, el etilenglicolmonoetil- o monobutiléter, el propilenglicolmonometil-, monoetil-, o monobutiléter, el dietilenglicolmonometil- o monoetiléter y productos análogos, polímeros, estabilizadores de la espuma, electrolitos, agentes de brillo nacarado, sustancias activas anticasca, extractos vegetales, vitaminas, sustancias activas.

Se obtienen preparaciones particularmente ventajosas, cuando como sustancias aditivas o sustancias activas se emplean además, sustancias antioxidantes.

Otras sustancias activas ventajosas en el sentido de la presente invención son sustancias activas naturales y/o sus derivados como por ejemplo, el ácido alfa-lipónico, el fitoeno, la D- biotina, la coenzima Q10, la alfa glucosilrutina, la carnitina, la carnosina, los isoflavonoides naturales y/o sintéticos, la creatina, la creatinina, la taurina y/o la β-alanina así como el ácido 8-hexadeceno-1,16-dicarboxílico (ácido dioico, número CAS 20701-68-2; denominación INCI anterior, ácido octadecendioico), Licochalcon A, el ácido ascórbico y sus derivados, la vitamina E y sus derivados, la vitamina A y sus derivados, el γ-orizanol, el pantenol y/o la niacinamida.

Otra sustancia activa ventajosa según la invención lo constituye por ejemplo el polidocanol.

5 La cantidad de sustancia activa (uno o varios compuestos) en las preparaciones es según la invención, de preferencia del 0,001 al 30% en peso, con particular preferencia del 0,05 al 20% en peso, en particular del 0,1 al 10% en peso, referidos todos al peso total de la preparación.

10 Es ventajoso según la invención, envasar la preparación según la invención en un tubo, en un dispensador de bomba o en un frasco, y utilizarla extrayéndola del mismo. De preferencia, este tipo de recipientes de envase son según la invención, transparentes o translúcidos.

15 En consecuencia, son también preferidos los tubos, los dispensadores de bomba o frascos según la invención, conteniendo una preparación según la invención, en donde los recipientes de envase según la invención son transparentes o translúcidos.

Es ventajoso en el sentido de la presente invención, que además el gel de limpieza o el polvo de limpieza según la invención se aplique sobre un material de soporte (por ejemplo un paño, una almohadilla, un trapo de algodón). Este tipo de soporte está constituido de preferencia por fibras de viscosa, algodón y/o poliéster.

20 Según la invención, se impregna el material de soporte (por ejemplo un paño, una almohadilla, un trapo de algodón), con un gel de limpieza según la invención, en donde el material de soporte está constituido de preferencia por fibras de viscosa, algodón y/o poliéster.

25 Los ejemplos que siguen deben aclarar la invención sin limitarla. Los datos se refieren siempre a % en peso, en tanto no se diga otra cosa.

Ejemplos:

Formulaciones líquidas alcalinas de limpieza

30

	1	2	3	4	5
Ester de hidroxipropil almidón fosfato (estructura XL)	1	0	0	0	2
1,2 hexanodiol	0,6	1	2	0,8	1,5
Diestearato de glicol	1,0	1,0	1,0	0,5	3,0
Hidróxido de sodio	10,0	5,0	5,0	0	4,0
Cloruro de sodio	1,0	0,5	0,1	0	2,0
Hidróxido de potasio	0	0	0	5	2
Cloruro de potasio	0	0	0	3	1
Acido mirístico	12,0	8,0	8,0	0	14,0
Acido esteárico	0	2,0	0	10,0	0
Acido láurico	10,0	8,0	8,0	0	0
Acido palmítico	0	0	0	5,0	14,0
Gliceril cocoato de PEG-7	0	0	0	0,5	0
Sorbitol	0,5	1,0	0	0	0
Glicerina	0	0	3,0	5,0	3,0
Cocoglicéridos de PEG-9	0	0	0	0	1,0
Aceite de oliva	0,5	0	0	0,5	3,0
Aceite de parafina	0	3	2	1	0
Diestearato de PEG-150	0	0	1,0	0,2	0
Laurethsulfato de sodio	2,0	0	0	3	0
Cocamida MIPA	0	1,0	0	0	2,0
Cocamida DEA	1,0	0	0	0	2,0
Metil cocoiltaurato de sodio	0	2	0	0	1
PEG-14 M	0,8	0,3	0,3	0	0
Na ₃ HEDTA	2,0	0,5	0,5	0	1,0
Extracto de avena	3,0	0,5	0,5	0	0
Colorante	0,3	0,5	0	0	0,5
Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Agua	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

	6	7	8	9	10
Ester de hidroxipropil almidón fosfato (estructura XL)	0	0	0	1	0
1,2 hexanodiol	1	1,5	2	1,5	1

Diestearato de glicol	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Hidróxido de sodio	0	10,0	10,0	10,0	10,0
Cloruro de sodio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Hidróxido de potasio	1,0	1,0	0	0	0
Cloruro de potasio	2,0	1,0	0	0	0
Acido mirístico	2,0	4,0	2,0	6,0	5,0
Acido esteárico	1,0	2,0	3,0	0	1,0
Acido láurico	1,5	1,5	4,0	2,0	0
Acido palmítico	0	0	0	0	1,0
Cetanol O	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Gliceril cocoato de PEG-7	0	0,5	0,5	0,5	0,5
Sorbitol	4	0	0	0	0
Glicerina	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cocoglicéridos de PEG-9	3,0	0,5	3,0	0,5	0,5
Aceite de oliva	0,5	0	0,5	0,8	0,3
Aceite de parafina	0	1,0	0	0	0
Diesterato de Peg -150	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Laurethsulfato de sodio	7,0	5,0	0	0	0
Cocamida MIPA	0	3,0	5,0	0	1,0
Cocamida DEA	0	0	0	6,0	4,0
Metil cocoilaurato de sodio	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8
PEG-14 M	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Na ₃ HEDTA	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Extracto de avena	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Colorante	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Agua	hasta 100				

Formulaciones sólidas alcalinas de limpieza

Obtención del jabón:

5

La base de tiras de jabón se dosifica junto con la dispersión del colorante y el resto de componentes en un mezclador de jabones habitual (mezclador de tornillo con tamiz agujereado), se homogeneiza mediante varios mezclados, se pasan por una prensa de extrusión, se cortan y se manipulan de la manera habitual en trozos.

10 **Jabones base:**

	% en peso				
Talowato de sodio	68,0	68,0	65,0	0	68,0
Cocoato de sodio	0	17,0	17,0	82,0	17,0
Aceite de almendra de palma de sodio	17,0	0	0	0	0
Agua	11,0	11,0	12,0	12,0	11,0
NaCl	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
EDTA	0,2	0	0,2	0,2	0,2
Metidronato de sodio	0,1	0,1	0	0,1	0,1
Glicerina	2,5	2,5	0,5	2,5	2,5
Sales de sodio del ácido graso de la almendra de palma	hasta 100				

Dispersión de color:

	% en peso	% en peso	% en peso
Alcohol lanolínico	2,0	15,0	0
Parafina líquida	33,0	45,0	33,0
Prunus Dulcis	45,0	0	30,0
Diesterdimoniohectorita	1,0	3,0	1,0
Colorante	0	1,5	0,5
TiO ₂	13,0	13,0	25,0
Agua	Hasta 100	hasta 100	hasta 100

Piezas de jabón

	% en peso	% en peso	% en peso	% en peso
1,2 hexanodiol	0,8	1	1	1,5
Esther de hidroxipropil almidón fosfato (estructura XL)	1,0	0	0	0
Dispersión de colorante	3,0	3,0	3,0	3,0
Jabón base	85,0	86,8	85,9	91,0
Parafina	1,5	1,0	1,0	2,0
Polietilenglicol- 150	0	0	0	2,0
Talco	7,0	9,0	0	6,0
Perfume	1,0	1,5	1,0	2,0
Na ₂ S ₂ O ₃	0,4	0,5	0,4	0,7
Octildodecanol	0,5	0,5	0,5	0,5
Agua	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

Combinable:

	% en peso	% en peso	% en peso	% en peso
1,2 hexanodiol	0,8	2	1	1,5
Ester de hidroxipropil almidón fosfato (estructura XL)	0	1	0	0
Cocoil isetionato de sodio	30,0	40,0	37,0	43,5
Acido esteárico	22,7	22,7	22,7	22,7
Jabón base	23	15	23	18
Lauril sulfosuccinato disódico	17	9,5	9,5	12
Talco	0	5,0	5,0	5,0
Acido de grasa de coco	3,5	3,3	3,3	3,8
PEG- 150	2,0	2,0	2,0	2,0
Parafina	1,0	2,0	2,0	3,0
TiO ₂	0,5	0,5	0,5	0
Hidróxido de potasio	0,5	1,0		
Pantenol	0,5	0,3	1,0	0
Alcohol lanolínico	0,1	0,1	0	0,1
Perfume	1,0	1,5	2,0	1,5
Agua	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

5

Syndet:

	1	2	3	4	5
1,2 hexanodiol	1	1,5	1	1,5	2
Hidroxipropil almidón fosfato ester (estructura XL)	14,0	28,0	20,0	20,0	11,0
Lauril sulfosuccinato disódico	20,0	15,0	21,0	15,0	34,0
Isetionato de cocoilo sódico	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Alcohol cetearílico	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Estearato de glicerilo	11,8	11,8	11,8	14,0	11,8
Parafina	4,5	11,5	11,5	7,5	4,5
Almidón de trigo	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cocamidopropil betaína	1,5	1,5	1,5	2,0	1,5
Acido cítrico	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0
PEG-150	3,0	0,0	0,5	0,5	3,0
Octildodecanol	0	1,0	0	0,5	0
Aceite de jojoba	3	0	0	0	0
Hidróxido de potasio	1	0,5	0	0,5	0
Talco	0,5	1,0	0	0	0
Colorante	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5
TiO ₂	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1
Citrato diamónico	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Alcohol lanolínico	0,1	0,1	0	0,1	0,1
Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Agua	Hasta 100				

Espuma de afeitar

	1	2	3	4	5	6
Acido esteárico	6,20	6,20	5,20	6,00	7,50	6,00
Acido mirístico	---	---	---	1,00	---	1,00
Acido palmítico	---	---	1,00	---	---	---
Polietilenglicol (29) cetiléter	2,50	2,50	2,50	2,00	0,50	2,00
Alcohol estearílico	0,50	0,50	0,50	---	---	---
Alcohol cetílico	---	---	---	---	0,50	---
Glicerina	2,40	2,40	1,20	3,00	3,00	5,00
Sorbitol	---	---	1,20	2,00	---	---
Trietanolamina	3,00	3,00	3,00	---	3,50	4,00
Hidróxido de potasio	---	---	---	1,50	---	---
Propilparabeno	0,08	0,08	0,40	0,08	0,08	0,08
Metilparabeno	0,12	0,12	0,40	0,12	0,12	0,12
1,2-hexanodiol	0,80	2,00	0,60	1,00	1,50	1,50
Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Agua	hasta 100					

Gel de afeitar

5

	1	2	3	4	5	6
Acido esteárico	---	2,00	---	6,00	6,00	1,50
Acido palmítico	8,50	6,50	8,50	---	---	7,00
Acido mirístico	---	---	---	2,00	2,00	---
Polietilenglicol (25) ceteariléter	6,00	6,00	6,00	2,00	---	2,00
Glicerina	---	1,00	---	---	---	---
Sorbitol	3,30	2,30	3,30	5,50	7,00	5,50
Hidroxiethylcelulosa	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,30
Aceite mineral	1,00	1,00	1,00	---	---	---
Trietanolamina	6,70	6,70	6,70	---	4,20	5,00
Hidróxido de potasio	---	---	---	1,60	---	---
Propilparabeno	0,24	0,08	0,24	0,24	0,24	0,24
Metilparabeno	0,36	0,12	0,36	0,36	0,36	0,36
1,2-hexanodiol	0,80	2,00	0,60	1,00	1,50	1,50
Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Agua	hasta 100					

REIVINDICACIONES

1. Preparación de limpieza de tipo alcalino, la cual contiene más del 5% en peso, de preferencia más del 15% en peso, de preferencia más del 30% en peso, con particular preferencia más del 50% en peso, de sales alcalinas de ácidos grasos con una longitud de cadena de átomos de carbono entre 10 y 20 átomos de carbono, uno o varios 1,2 alcanodiolos que contienen 5, 6 ó 7 átomos de carbono, en donde la preparación tiene un valor del pH mayor de 8, **caracterizada porque**, están contenidos menos del 10, de preferencia menos del 5, con particular preferencia menos del 2,5% en peso, de alcanodiolos.
2. Preparación según la reivindicación 1, **caracterizada porque**, el alcanodiol 1,2 es el hexanodiol.
3. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, están contenidos más del 0,3% en peso, de preferencia más del 0,6% en peso, con particular preferencia más del 0,8% en peso, de alcanodiol.
4. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, el valor del pH de la formulación es mayor de 9, de preferencia mayor de 10.
5. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, contiene más de un 1 % en peso, de preferencia más de un 2% en peso, de sosa de un metal alcalino o sus sales, y/o han sido empleados para su obtención.
6. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, tiene una transmisión del 50% hasta el 100%, con particular preferencia del 55 hasta el 98%, medida efectuando la medición de la transmisión a una longitud de onda de 420 nm.
7. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, contiene más de un 0,1% en peso, de preferencia más de un 0,5% en peso, con particular preferencia más de un 1 % en peso de un aceite natural con un punto de fusión superior a 20 °C.
8. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, contiene más de un 1,5% en peso, de preferencia más de un 3% en peso, con particular preferencia más de un 5% en peso, de un tensioactivo sintético.
9. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, la preparación contiene más de un 0,5% en peso, obliga el objeto de que de preferencia más de un 1% en peso, con particular preferencia más de un 2% en peso, de glicerina.
10. Preparación según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque**, adicionalmente contiene por lo menos un polímero espesante.
11. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, está presente en una forma líquida.
12. Preparación según una de las precedentes reivindicaciones, **caracterizada porque**, está en forma de un trozo sólido de limpieza.
13. Material de soporte impregnado o espolvoreado con una preparación según una de las precedentes reivindicaciones.
14. Empleo de una preparación según una de las precedentes reivindicaciones como gel de afeitado, como una composición para la preparación del afeitado, o para la limpieza del cuerpo.
15. Empleo de los 1,2-alcanodiolos con 5, 6 ó más átomos de carbono, para mejorar la sensación producida sobre la piel de las preparaciones de limpieza de tipo alcalino.