

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO.

1.1 Identificación de la sustancia o el preparado.

Nombre: Montanov 68

1.2 Sinónimos.

Sin datos disponibles.

2. DESCRIPCIÓN

Aspecto: gránulos

Color: blanco amarillento

Origen: emulsionante de origen vegetal derivado de extracto de glucosa de la mandioca y de las grasas extraídas del aceite de coco

La originalidad del producto se encuentra en la sustitución del grupo etoxilado, que es una característica de los emulsionantes no iónicos tradicionales, por un hueco natural.

De esta manera, se obtiene un producto compuesto por un glucolípido hidrófilo y una cadena grasa lipofílica de coco.

El origen vegetal del producto se conserva a lo largo de su síntesis.

Se obtiene sin necesidad de utilizar un reactivo químico o incluso un disolvente orgánico.

Debido a su original estructura glucolípida, el producto, que no tiene impurezas químicas, solventes, óxido de etileno y dioxano, abre el camino para una nueva generación de productos ecológicos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

CAS: 67762-27-0; 54549-27-8; 27836-65-3

EINECS: 2670086; 2592202; 2486862

INCI: Cetearyl Alcohol and Cetearyl Glucoside

Componentes: Cetearyl Alcohol y Cetearyl Glucoside

Componentes Nombre INCI (USA)	Componentes Nombre habitual	Rango concentración (%)
Cetearyl Alcohol	Alcohols, C16-18	Aprox. 80
Cetearyl Glucoside	C16 Glucoside y C18 Glucoside	Aprox. 20

6627-MONTANOV 68

Otros componentes no descritos en el INCI (aditivos como: conservantes, antioxidantes, solventes, etc...)

Nombre habitual del aditivo	Función del aditivo	Rango concentración (%)
Agua	Materia prima residual	≤ 1
Glucosa	Materia prima residual	≤ 1

4. DATOS FÍSICO-QUÍMICOS.

Color (VCS): máx. 1

Agua: máx. 1%

Punto de fusión: 61 – 65 °C

pH al 5 % (a 60 °C): 5,5 – 7,5

Índice de acidez: máx. 0,5

Índice de hidróxido: 270 – 290

Índice de peróxido: máx. 0,5

Metales pesados: < 10 ppm según Ph. Eur. 2.4.8.C)

5. PROPIEDADES/USOS.

Propiedades

Propiedades emulsionantes:

- *En relación con la naturaleza de la fase grasa*

Debido a su estructura especial glucolípida, muestra unas notables propiedades emulsionantes con un amplio rango de la fase grasa.

Aceites que se dice que son difíciles de emulsionar, tales como aceites vegetales y aceites de silicona no plantean ningún problema con el producto.

Muy por el contrario, se obtiene una estabilidad excepcional como se muestra en la tabla 1.

Ejemplo de emulsiones

Fórmula tipo: Montanov 68 5 %, fase grasa 20 %, agua qs 100 %.

6627-MONTANOV 68

Nature of the fatty phase	Viscosity in mPa.s BROOKFIELD M4V6	Size of particles in μ	Stability ● At 50 °C ● Thermal cycles (5 °C, 40 °C)
Sweet almond oil	44 000	1 to 25	> 1 year
Joboba oil	40 000	1 to 12	> 1 year
Soja oil	35 000	1 to 25	> 1 year
Peanut oil	40 000	1 to 25	> 1 year
Sunflower oil	38 000	1 to 25	> 1 year
Vegetable squalane	35 000	1 to 25	> 1 year
Squalene	30 000	1 to 25	> 1 year
Paraffin oil	40 000	1 to 50	> 1 year
Vaseline	50 000	1 to 25	> 1 year
Isopropyl stearate	30 000	1 to 12	> 1 year
Isononyl isononanoate (LANOL 99)	28 000	1 to 25	> 1 year
Cetearyl octanoate (LANOL 1688)	40 000	1 to 12	> 1 year
Heptanoic triglyceride (LANOL 37 T)	36 000	1 to 25	> 1 year
Dimethicone	10 000	1 to 25	> 1 year
Cyclomethicone	30 000	1 to 25	> 1 year

Tabla 1

Los resultados demuestran un punto importante, Montanov 68 se puede usar para producir cremas perfectamente estables sin utilizar agentes de espesamiento o aditivos específicos. Con Montanov 68 se puede formular cremas estables de origen 100 % vegetal y una agradable sensación.

Por otra parte, se ha probado que el producto es un emulsionante ideal para cremas solares, que a menudo contienen aceites de silicona.

Como se puede ver la tabla 2, el poder emulsionante de Montanov 68 no se ve afectado por la presencia de filtros liposolubles.

The emulsifying capacity of MONTANOV 68 with lipophilic UV filters	
Formula type: MONTANOV 68: 5% - Emoliente líquido triglicérido: 20% Liposoluble UV filter: 5% - Water: qs 100%	
Nature of filter tested	Results (stability at 50 °C)
Benzophenone-3	> 3 months
Octyl methoxycinnamate	> 3 months
Butyl methoxydibenzoylmethane	> 3 months
4-methylbenzilidene camphor	> 3 months
Octyl dimethyl PABA	> 3 months

Tabla 2

- *En relación con la concentración de la fase grasa*

Cualquiera que sea la concentración de la fase grasa de la estabilidad de la emulsión se mantiene sin cambios y se encuentra en todos los casos a un muy buen nivel.

Influence of the fatty phase concentration			
Formula type: MONTANOV 68: 5% - Cetearyl Octanoate: x% - Water: qs 100%			
Cetearyl Octanoate concentration	Viscosity in mPa.s	Emulsion appearance	Stability ● Thermal cycles (5 °C, 40 °C)
5%	11 000	cream	> 1 year
10%	20 000	cream	> 1 year
15%	30 000	cream	> 1 year
20%	40 000	cream	> 1 year
25%	50 000	cream	> 1 year
30%	60 000	cream	> 1 year

Tabla 3

- *Sin fase grasa adicional*

Los resultados obtenidos con las emulsiones producidas con sólo Montanov 68 (tabla 4), sin sustancias adicionales, muestran la capacidad de este complejo para producir emulsiones intrínsecamente estables (una cualidad que puede que puede utilizarse ventajosamente para el desarrollo de excipientes dermatológicos especiales.

Influence of the MONTANOV 68 concentration			
Formula type: MONTANOV 68: x% - Water: qs 100%			
MONTANOV 68 concentration	Viscosity in mPa.s	Emulsion appearance	Stability ● Thermal cycles (5 °C, 40 °C)
5%	15 000	cream	> 1 year
10%	25 000	cream	> 1 year
15%	37 000	cream	> 1 year
20%	77 000	cream	> 1 year

Tabla 4

La estabilidad en la emulsión producida por Montanov 68 cuando se usa como un emulsionante, parece no estar relacionada con la naturaleza de la fase grasa y a su concentración.

- *En presencia de tensioactivos catiónicos*

Las emulsiones que son soportes de tensioactivos (por ejemplo, bálsamos desenredantes) producidos a partir de Montanov 68 muestran no sólo una estabilidad excepcional, sino también que la viscosidad se estabiliza más rápidamente, contrariamente a las bases tradicionales, etoxiladas y autoemulsionantes (tabla 5).

6627-MONTANOV 68

Behaviour with cationics				
Formula type: MONTANOV 68: 2,5% - Cationic agent: 2% - Water qs 100%				
Cationic Surfactant	Viscosity at D1 in mPa.S	Viscosity at D7 in mPa.S	Viscosity at 1 year in mPa.S	Stability ● at 50 °C ● Thermal cycles (5 °C, 40 °C)
DMSAC	9 100	9 300	9 200	> 1 year
CTAC	6 700	7 300	7 500	> 1 year
AMONYL DM	6 600	7 000	6 800	> 1 year

Tabla 5

DMSAC: Dimetildistearil amonio cloruro

CTAC: Cetiltrimetilamonio cloruro

AMONYL DM: Quaternium 82

Propiedades reológicas

Las emulsiones obtenidas con Montanov 68 tienen una naturaleza tixotrópica relativamente ligera, especialmente en comparación con las bases tradicionales, etoxiladas y autoemulsionantes.

Por otra parte, las variaciones de temperatura tienen un ligero efecto en la consistencia de las emulsiones (tabla 6), que es una considerable ventaja para las formulaciones de productos para el sol.

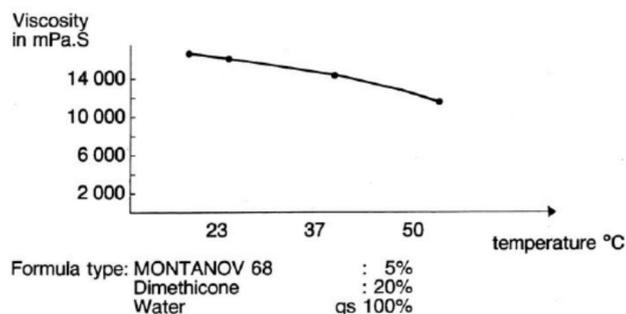


Tabla 6. Estabilidad frente a las variaciones de temperatura

Comportamiento bajo hidrólisis

Debido a su enlace éter, Montanov 68 tiene dos características sobresalientes. Un alto nivel de estabilidad química y una aptitud para emulsionar medios muy ácidos o muy alcalinos sin riesgo de degradación.

Este complejo glucolípido permite la formulación de productos especiales como cremas depilatorias, colorantes o decolorantes y productos para permanentes.

Propiedades cosméticas y dermatológicas

Además de tener grandes capacidades de emulsificación, Montanov 68 da a las emulsiones una acción cosmética notable en cuanto a su facilidad de aplicación, su suave tacto y su aspecto liso.

Por otra parte, se ha observado que fomenta la hidratación de la piel mediante la limitación de la pérdida de agua transepidérmica.

Limitation of water loss in %			
MONTANOV 68	5%	Traditional emulsifiers	5%
LANOL 1688	20%	LANOL 1688	20%
water	qs 100%	water	qs 100%
+ 44%		+ 9%	

Tabla 7

Estos resultados muestran que las emulsiones hechas con Montanov 68 son excipientes activos reales, por lo tanto susceptibles de prevenir la deshidratación de la epidermis. Esta propiedad está relacionada con la presencia de cristales líquidos liotrópicos dentro de las emulsiones con Montanov 68.

De la misma manera, in vivo en el ser humano (10 sujetos) se observa por el monitoreo de la impedancia con un corneómetro una marcada mejora en la hidratación de la piel.

Recomendaciones de uso

Fundir Montanov 68 en la fase oleosa (alrededor de los 75 °C).

Aplicaciones

El producto es una materia prima de un origen puramente vegetal, de gran pureza, y con ausencia de rastros tóxicos reactivos químicos e inocuo.

Por otra parte es similar a galactolípidos, sustancias presentes en estado natural en el reino vegetal.

El rango del campo de aplicación es un reflejo de sus notables cualidades intrínsecas:

- poder emulsionante particularmente amplio
- cualidades cosméticas muy agradables
- muy buen nivel de tolerancia
- insensibilidad a la hidrólisis

6. DOSIFICACIÓN.

CERA AUTOEMULSIONANTE: recomendable 4 - 10 %

EMULSIONES FLUIDAS: 4 - 5%

EMULSIONES DENSAS: 6 - 8 %

7. OBSERVACIONES.

Almacenamiento: Almacenar en sitio fresco al abrigo de la luz dentro de envases llenos y cerrados, en lugares secos y ventilados.

Certificado producto libre de aceite palma: Se han utilizado derivados de palma o de aceite de palma para la fabricación del producto o en sus procesos productivos.

En cuanto a esos derivados o aceites de palma, se promueve la producción sostenible del aceite de palma (RSPO) desde 2010.

BVC-RSPO-1-1972708497

Especificaciones

Para uso cosmético: sin restricciones en Europa, EEUU y Japón.

Para uso casi médico, autorizado en Japón: JCIC 523 151.

Autorizado en Australia 07762-27-0 / 8029-43-4.