

DOCUMENTACION MATERIA PRIMA

EXTRACTO DE LIMÓN

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Comercial:	EXTRACTO DE LIMÓN
Clase de Materia Prima:	Ingrediente activo.
Función del Ingrediente (Inventario PCPC):	Skin Protectants; Skin-Conditioning Agents - Emollient
Función del Ingrediente (Inventario UE):	Emollient, Skin conditioning, Skin protecting, Tonic
INCI aprobado en:	Registrado en UE, USA, Japón
Nombre Japonés:	JCLS: --- Traducción al japonés disponible en la PCPC.

2. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Detalle de los componentes (INCI). Incluye activos, solventes, conservantes, antioxidantes y otros aditivos:

[EU]		CAS	EINECS
Propylene Glycol	70 - 90 %	57-55-6	200-338-0
Aqua	10 - 30 %	7732-18-5	231-791-2
Citrus Limon Peel Extract	3 - 4,5 %	84929-31-7 92346-89-9	284-515-8 296-174-2
Preservatives			
Phenoxyethanol	0,28 - 0,3 %	122-99-6	204-589-7
Methylparaben	0,058 - 0,066 %	99-76-3	202-785-7
Butylparaben	0,0228 - 0,0252 %	94-26-8	202-318-7
Ethylparaben	0,0148 - 0,0172 %	120-47-8	204-399-4
Propylparaben	0,0068 - 0,0092 %	94-13-3	202-307-7
<hr/>			
PCPC [CTFA]		CAS	EINECS
Propylene Glycol	70 - 90 %	57-55-6	200-338-0
Water	10 - 30 %	7732-18-5	231-791-2
Citrus Limon (Lemon) Peel Extract	3 - 4,5 %	84929-31-7 85085-28-5	284-515-8 285-359-3
Preservatives			
Phenoxyethanol	0,28 - 0,3 %	122-99-6	204-589-7
Methylparaben	0,058 - 0,066 %	99-76-3	202-785-7
Butylparaben	0,0228 - 0,0252 %	94-26-8	202-318-7
Ethylparaben	0,0148 - 0,0172 %	120-47-8	204-399-4
Propylparaben	0,0068 - 0,0092 %	94-13-3	202-307-7

Impurezas:

Metales pesados (como Pb)

Inferior a 20 ppm.

Pesticidas

No hay datos disponibles. Sin embargo, no se espera su presencia.

3. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Obtenida en ensayos toxicológicos propios y/o de fuentes bibliográficas.

Ensayos en animales:

Este producto no ha sido objeto de ensayos en animales para usos cosméticos por o en nombre de esta empresa.

Información general:

Las siguientes sustancias tienen la denominación GRAS ("Generally Recognized As Safe"): Piel de limón (21CFR182.20).

American Herbal Products Association: Piel del limón se clasifica como plantas que pueden ser consumidas de forma segura (Clase 1).

Existe un CIR Final Report sobre la seguridad del Propylene Glycol incluyendo todos los datos toxicológicos (JACT, 13 (6), 1994, revisado el 12/09) y Tentative Amended Report de 04/10 disponible en el CIR.

Existe un CIR Final Report declarando el Propylparaben, el Methylparaben, el Ethylparaben y el Butylparaben, seguros para su uso en cosmética e incluyendo todos los datos toxicológicos (JACT, 3 (5), 1984; confirmado en IJT-27 (Suppl.4) 2008). En septiembre de 2012, el CIR ha revisado los datos de nuevos estudios y ha decidido no re-evaluar estos compuestos y mantener su conclusión previa de ingredientes cosméticos seguros.

Existe un CIR Final Report declarando el Phenoxyethanol seguro para su uso en cosmética e incluyendo todos los datos toxicológicos (JACT, 9 (2), 1990; confirmado en IJT-30 (Suppl.5) 2011).

Clasificación según Consejo de Europa (*):

Producto No Clasificado.

*(1)- Ingrediente no recomendado. (2)-Ingrediente cuya seguridad no ha podido ser verificada (3) –Ingrediente recomendado

Citotoxicidad:

No hay datos disponibles.

Irritación cutánea:

Aceite esencial de limón (RTECS nº OG8300000): Standard draize test en piel de ratón al 100% = irritabilidad ligera y en conejo (500 mg/24h) = irritabilidad moderada.

Sensibilización cutánea:

No hay datos disponibles.

Irritación ocular:

Limon corteza Extracto H.G. (Cod. 4340): Índice Irritación in-vitro: HET-CAM (con. 100%): 3.90.

Mutagenicidad:

Neohesperidina (RTECS nº DJ2981400): PROGRAMA EPA GENETOX 1988 - Negativo en Test BFU en Salmonella typhimurium.

Hesperidina: Test de Ames en Salmonella typhimurium TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538 y en E. coli WP2, con y sin S-9; dosis: 0.033-10 mg/placa; resultado: no mutagénico (CCRIS-Chemical Carcinogenesis Research Information System, número 3940, última fecha de revisión: 20020410).

Hesperidina (RTECS nº MK6650000): TDLo p.o. rata = 12600 mg/kg/6w-C.

Aceite esencial de limón (RTECS nº OG8300000): TDLo piel ratón = 280 g/kg/33w-l.

Toxicidad aguda:

Citrus limon (L.) Burm.f., extracto: Estudio de toxicidad aguda en ratón por vía intraperitoneal, DL50 > 250 mg/kg (RTECS - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, número: GE8817000, última revisión: 200012).

Neohesperidina (RTECS nº DJ2981400): TDLo i.p. ratón = 30 mg/kg.

Hesperidina (RTECS nº MK6650000): DL50 i.p. ratón = 1 g/kg; TDLo i.p. ratón = 5 mg/kg; TDLo i.p. ratón = 25 mg/kg.

Aceite esencial de limón (RTECS nº OG8300000): DL50 p.o. rata = 2840 mg/kg y conejo > 5 g/kg.

Naringina (RTECS nº QN6340000): DL50 i.p. rata = 2 g/kg; cobaya = 2 g/kg; TDLo p.o. rata = 100 mg/kg; i.p. ratón = 30 mg/kg.

Toxicidad subcrónica y crónica:

Hesperidina (RTECS nº MK6650000): TDLo p.o. rata = 2750 mg/kg/22w-l.

Naringina (RTECS nº QN6340000): TDLo p.o. rata = 560 mg/kg/56d-l.

Propylene Glycol: Rata, 102 semanas (diario, 5 días/semana), oral NOAEL = 1700 mg/kg/día (datos del proveedor).

Propylene Glycol: Rata, 15 semanas, oral NOAEL = 50000 ppm en dieta (= 2.5 g/kg/día); perro, 104 semanas, oral, NOAEL = 2000 mg/kg (OECD SIDS Assessment Report, 2001).

Efectos sobre la reproducción:

No hay datos disponibles.

Otros datos:

No hay datos disponibles.

4. DATOS ECOLÓGICOS

Biodegradabilidad:

Propylene Glycol: Método de ensayo: OCDE 302B/ISO 9888/CEE 88/302, C. Método de análisis: disminución COD. Grado de eliminación: > 70%. Valoración: Buena eliminación.

Toxicidad acuática:

Propylene Glycol: Toxicidad aguda en peces: CL50/oncorhynchus mykiss: > 1000 mg/l/96h. Toxicidad aguda en dafnias: Daphnia magna: CE/CL50 (48h): 34400 mg/l.

Otros datos:

No hay datos disponibles.

5. CONCLUSIÓN

La legislación cosmética europea (Reglamento (CE) No 1223/2009) establece la necesidad de evaluar la seguridad de los productos cosméticos, teniendo en cuenta el perfil toxicológico de sus ingredientes. Para ello, en el caso de posibles efectos sistémicos, se especifica la necesidad de disponer del valor NOAEL (nivel sin efecto adverso observable) para el cálculo del MoS (margen de seguridad), debiéndose justificar la ausencia de los mismos.

El valor NOAEL, o en su defecto otros datos usados para el mismo fin (LOAEL, DL50, etc.), únicamente pueden ser calculados experimentalmente a partir de estudios toxicológicos que requieren el uso de animales de experimentación. Gran Velada, al no realizar ningún ensayo en animales, ha establecido un sistema que permite establecer la seguridad de sus productos sin la necesidad de disponer de NOAEL y el posterior cálculo de MoS. Esta sistemática, en el caso de las sustancias naturales complejas (NCS), ha sido avalada por organismos internacionales y reconocidos toxicólogos.

La seguridad del presente ingrediente queda pues establecida en base a la siguiente información: usos conocidos del activo en distintos campos (medicinal, alimentario, cosmético, etc.), perfil de los componentes químicos del ingrediente e información toxicológica bibliográfica disponible del activo y sus componentes. La integración y estudio de todos estos datos permite obtener una conclusión sobre la seguridad del ingrediente.

Los componentes de este producto no han registrado efectos adversos ni en sus usos descritos ni en el histórico de comercialización de esta empresa. Estos datos y la información toxicológica disponible, permiten concluir que el empleo de este producto, dentro de las condiciones normales de uso cosmético, no presenta ningún riesgo para el consumidor.

Esta información se basa en el conocimiento y experiencia actuales de Gran Velada y no tiene ninguna obligación ni responsabilidad legal en relación a cualquier daño, pérdida o infracción, inclusive en lo que respecta a derechos de patentes. Los riesgos y responsabilidades derivados del uso de esta información, del producto o sus aplicaciones son asumidos por el usuario de acuerdo a la legislación local vigente. Gran Velada no garantiza los resultados experimentales de eficacia en condiciones distintas de las especificadas, y se reserva el derecho de realizar cambios en este documento debidos al progreso técnico o desarrollos futuros.