

OP.01.03-PG.01-FOR.10 Rev.02 (08/15)

8239000G - VINAGRE DE QUASSIA M.S.

Versión: 23 - 24/AGO/2015

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Comercial: VINAGRE DE QUASSIA M.S.

Fabricante: PROVITAL

Responsable Evaluación Toxicidad: Lourdes Mayordomo **Tf./Fax:** 3493-7192350/7190294

e-mail: l.mayordomo@weareprovital.com

Clase de Materia Prima: Ingrediente activo.

Función del Ingrediente (Inventario PCPC): Skin - Conditioning Agents - Miscellaneous; Flavoring

Agents, Antistatic Agents.

Función del Ingrediente (Inventario UE): Skin conditioning; Abrasive; Bulking; Moisturising;

Denaturant; Tonic, Antistatic. Registrado en UE, USA, Japón

INCI aprobado en:Registrado en UE, USA, JapónNombre Japonés:JCLS: Peach Extract, Apple Extract

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
Acetum	90 - 95 %	90132-02-8	290-419-7
Quassia Amara Wood Extract	1,5 - 2,5 %	84604-10-4	283-287-7
Prunus Armeniaca Fruit Extract	1 - 1,5 %	68650-44-2	272-046-1
Prunus Persica Fruit Extract	1 - 1,5 %	84012-34-0	281-678-7
Pyrus Malus Fruit Extract	1 - 1,5 %	89957-48-2	289-567-5
		85251-63-4	286-475-7
Polysorbate 80	2 - 6 %	9005-65-6	500-019-9
Preservatives			
Potassium Sorbate	0,2 - 0,3 %	24634-61-5	246-376-1
		590-00-1	
Sodium Benzoate	0,2 - 0,3 %	532-32-1	208-534-8
PCPC [CTFA]		CAS	EINECS
PCPC [CTFA] Vinegar	90 - 95 %	CAS 8028-52-2	EINECS
	90 - 95 % 1,5 - 2,5 %		
Vinegar	1,5 - 2,5 %	8028-52-2	
Vinegar Quassia Amara Wood Extract	1,5 - 2,5 % 1 - 1,5 %	8028-52-2 84604-10-4	 283-287-7
Vinegar Quassia Amara Wood Extract Prunus Armeniaca (Apricot) Fruit Extract	1,5 - 2,5 % 1 - 1,5 %	8028-52-2 84604-10-4 68650-44-2	 283-287-7 272-046-1
Vinegar Quassia Amara Wood Extract Prunus Armeniaca (Apricot) Fruit Extract Prunus Persica (Peach) Fruit Extract	1,5 - 2,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 %	8028-52-2 84604-10-4 68650-44-2	 283-287-7 272-046-1
Vinegar Quassia Amara Wood Extract Prunus Armeniaca (Apricot) Fruit Extract Prunus Persica (Peach) Fruit Extract Pyrus Malus (Apple) Fruit Extract	1,5 - 2,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 %	8028-52-2 84604-10-4 68650-44-2 84012-34-0	 283-287-7 272-046-1
Vinegar Quassia Amara Wood Extract Prunus Armeniaca (Apricot) Fruit Extract Prunus Persica (Peach) Fruit Extract Pyrus Malus (Apple) Fruit Extract Polysorbate 80	1,5 - 2,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 %	8028-52-2 84604-10-4 68650-44-2 84012-34-0	 283-287-7 272-046-1
Vinegar Quassia Amara Wood Extract Prunus Armeniaca (Apricot) Fruit Extract Prunus Persica (Peach) Fruit Extract Pyrus Malus (Apple) Fruit Extract Polysorbate 80 Preservatives	1,5 - 2,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 % 2 - 6 %	8028-52-2 84604-10-4 68650-44-2 84012-34-0 9005-65-6	283-287-7 272-046-1 281-678-7
Vinegar Quassia Amara Wood Extract Prunus Armeniaca (Apricot) Fruit Extract Prunus Persica (Peach) Fruit Extract Pyrus Malus (Apple) Fruit Extract Polysorbate 80 Preservatives	1,5 - 2,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 % 1 - 1,5 % 2 - 6 %	8028-52-2 84604-10-4 68650-44-2 84012-34-0 9005-65-6	283-287-7 272-046-1 281-678-7

Impurezas:

Metales pesados (como Pb) Inferior a 20 ppm.



OP.01.03-PG.01-FOR.10 Rev.02 (08/15)

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 están permitidas por la FDA como aditivos alimentarios para consumo humano: Quassia amara (21CFR172.510)

El principal uso de la manzana es el alimentario. La manzana muestra un gran valor nutricional y su consumo se considera una fuente de beneficios para la salud.

Las siguientes sustancias tienen la denominación GRAS ("Generally Recognized As Safe"):[Acido Acético (21CFR184.1005)

Producto irritante

Existe un CIR Final Report sobre la seguridad del Polisorbato incluyendo todos los datos toxicológicos (JACT, 3 (5) 1984).

Existe un CIR Final Report sobre la seguridad del Sodium Benzoate (IJT, 20(S3):23-50, 2001, revisado el 06/10) e incluye todos los datos toxicológicos.

Existe un CIR Final Report sobre la seguridad del Potassium Sorbate (JACT 7(6): 837-80, 1988, confirmado el 04/06) que incluye todos los datos toxicológicos.

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:

Datos de otros productos de Provital: Vinagre de Quassia (Cod. 5020): Estudio de citotoxicidad de Rojo Neutro en células SIRC, Resultados: CI50 > 50%, % de mortalidad a la dilución del 50% = 3.1, sustancia no citotóxica.

Irritación cutánea:

Datos de otros productos de Provital: Vinagre de Quassia (Cod. 5020) al 15%: Patch Test en 10 voluntarios, Índice de Irritación Dérmica Primaria = 0.25, Sustancia Bien Tolerada.

Acido Acético: Ésta sustancia es altamente irritante para piel y ojos (HSDB, nº 40, revisión 20000912).

Ácido Acético (RTECS nº AF1225000): Test de Draize en piel humana, 50 mg/24h, ligero; Test irritación abierto en piel de conejo, 525 mg, severo; Test de Draize en piel de conejo, 50 mg/24h, ligero.

Ácido Acético: Corrosivo en piel de conejo al 90% e irritante al 35 y 50%; en piel de cobaya moderadamente irritante al 15 y 10% y ligero-moderado al 5% (IUCLID Dataset, Comisión Europea, Oficina Europea de Productos Químicos, 18 febrero 2000).

Sensibilización cutánea:

Datos de otros productos de Provital: Vinagre de Quassia (Cod. 5020) al 15%: RIPT Test en 54 voluntarios, no se registró ninguna reacción de irritación o sensibilización que significara una intolerancia cutánea.

Irritación ocular:

Datos de otros productos de Provital: Quassia Extracto H.G.(4812):Índice Irritación in-vitro: HET-CAM (con.100%,):3.24, Vinagre de Quassia (Cod. 5020): Índice Irritación in-vitro: HET-CAM (con. 100%): 10.14; (con. 25%): 4.40; (con. 15%): 3.8., Albaricoque Extracto H.G. (Cod. 4715): Índice Irritación in-vitro: HET-CAM (con. 50%): 4.45., Manzana Extracto D.C. (Cod. 4884): Índice Irritación in-vitro: HET-CAM (con. 100%): 2.9.

Acido Acético: Ésta sustancia es altamente irritante para piel y ojos (HSDB, nº 40, revisión 20000912).

Ácido Acético (RTECS nº AF1225000): Irritación ocular leve en conejo, dosis administrada 5 mg/30s.

Ácido Acético: Estudios en ojo de conejo: al 35% altamente irritante, al 10 y 15% severamente irritante con daño corneal permanente y al 5% severamente irritante con daños reversibles tras 14 días (IUCLID Dataset, Comisión Europea, Oficina Europea de Productos Químicos, 18 febrero 2000).

Mutagenicidad:



OP.01.03-PG.01-FOR.10 Rev.02 (08/15)

Datos de otros productos de Provital: Vinagre de Quassia (Cod. 5020): Test de Ames en Salmonella TA1535, TA1537, TA98, TA100, TA102, con y sin S9, negativo en todas las cepas, sustancia no mutagénica.

Acido Acético: EPA Genetox Program 1988, Test de Ames: negativo.

Ácido Acético (RTECS nº AF1225000): Mutación en Escherichia coli = 300 ppm/3h; Intercambio de cromátidas hermanas en limfocitos humanos = 5 mmol/l; Test de mutación en piel de ratón = 1201 mg/kg.

Ácido Acético: Negativo en Test de Ames (Salmonella typh. TA92/94/98/100/1535/1537 y E. coli WP2 WP2uvrA) con y sin S-9, negativo en ensayo citogenético en células CHL, en ensayo de intercambio de cromátidas humanas en linfocitos humanos y en aberraciones cromosómicas en células de ovario de hámster (IUCLID Dataset, Comisión Europea, Oficina Europea de Productos Químicos, 18 febrero 2000).

Toxicidad aguda:

Extracto acuoso de Quassia amara: DL50>1000mg/kg en rata y ratón p.o., DL50>500mg/kg en rata y ratón i.p. (Rev. Biol. Trop. 1997, 44-45, 47-50)

Extracto en hexano de la corteza de Quassia amara (RTECS n^{o} : UZ2410000): TDLo i.p. ratón = 100 mg/kg Acido Acético: DL50 p.o. rata = 3.53 mg/kg (HSDB, n^{o} 40, revisión 20000912).

Ácido Acético (RTECS nº AF1225000): TDLo p.o. humano = 1470 μ g/kg; piel, rata = 0.25 mg/kg; i.p. ratón = 93.75 mg/kg; DL50 p.o. rata = 3310 mg/kg; i.v. ratón = 525 mg/kg; p.o. ratón = 4960 mg/kg; piel conejo = 1060 μ l/kg; LDLo p.o. conejo = 600 mg/kg.

Ácido Acético: DL50 p.o. conejo = 1200 mg/kg, CL50 inhalación rata 4 horas = 11.4 mg/l, CL50 inhalación rata 4 horas > 16000 ppm, CL50 inhalación ratón 1 hora = 5620 ppm, DL50 piel cobaya > 3.2 ml/kg (acético 28%) y > 20 ml/kg (acético 5%), DL50 i.p. rata > 50 mg/kg, LDLo s.c. conejo = 1200 mg/kg (IUCLID Dataset, Comisión Europea, Oficina Europea de Productos Químicos, 18 febrero 2000).

Toxicidad subcrónica y crónica:

Extracto en cloroformo de la corteza de Quassia amara (RTECS nºUZ2440000): TDLo i.m. rata= 1.5 g/kg/15D-l, 0.375 g/kg/15D-l, 0.1875 g/kg/15D-l

Extracto acuoso de Quassia amara: rata, 50 mg/kg/día durante 8 semanas, p.o., no se registraron efectos tóxicos (SCF/CS/FLAV/FLAVOUR/29Final)

Ácido Acético (RTECS nº AF1225000): TDLo p.o. en rata = 22680 mg/kg/9semanas. TCLo inhalación en rata = 5070 µg/m3/24h/95días.

Ácido Acético: Rata, producto en la bebida (agua), NOAEL = 210 mg/kg (IUCLID Dataset, Comisión Europea, Oficina Europea de Productos Químicos, 18 febrero 2000).

Efectos sobre la reproducción:

Extracto en cloroformo de Q. amara: rata i.m. 15 días a 12.5, 25, 50 y 100%. Efectos especificos en el sistema reproductor (antifertilidad) pero sin toxicidad sistémica (Reprod.Toxicol.2003;17(1):45)

Extracto metanólico de Q. amara: rata 100,1000 y 2000 mg/kg durante 8 semanas, efectos de antifertilidad atribuidos al principio activo quassin. (Life Sci 1997; 61(11):1067-74)

Ácido Acético (RTECS nº AF1225000): TDLo p.o. rata = 700 mg/kg, hembra 18 días después concepción.

Ácido Acético: A hembras de conejo embarazadas fue administrado el vinagre de manzana a dosis 1.6 g/kg/día. No se registró un incremento de la mortalidad ni de anormalidades fetales respecto al control (IUCLID Dataset, Comisión Europea, Oficina Europea de Productos Químicos, 18 febrero 2000).

Otros datos:

Los extractos de madera y corteza de Quassia amara, en dosis orales habituales son bien tolerados, únicamente pueden causar irritación gástrica y vómitos a dosis altas. (Alonso, J. Tratado de Fitofármacos y Nutracéuticos. Barcelona: Corpus, 2004, p: 895)

Pyrus malus: Extractos de manzana entera han mostrado tener una actividad dosis-dependiente anticancerigena in vitro frente a células de cancer de colon e hígado (Nature 405, 903-904, 2000).

El consumo de frutas y verduras se ha asociado a un menor riesgo de padecer enfermedades crónicas como patologías cardiovasculares y cáncer. Se realizó un estudio para investigar los componentes fenólicos de la manzana (fracción con 272.1 mg fenoles/100g) sobre la actividad proliferativa de las células humanas de cáncer de hígado HEPG2 in vitro. El producto mostró efectos antiproliferativos a una concentración media efectiva (CE50) de 49.4 mg/l (J Agric Food Chem 2002 4; 50(25): 7449-54).

Un estudio realizado en ratas mostró que una dieta del 20% de albaricoque mejoraba el estrés oxidativo y el daño tisular en testiculos irradiados por 0.2 Gy de rayos X. Los efectos protectores se incrementaban al mantener la dieta a lo largo del tiempo y eran parcialmente mantenidos cuando la dieta se empezaba una vez la exposición ya habia tenido lugar (Nutr Res. 2010, 30(3): 200-8).



OP.01.03-PG.01-FOR.10 Rev.02 (08/15)

4. DATOS ECOLÓGICOS

Biodegradabilidad:

Acido Acético: La Demanda Biológica de Oxígeno tras 10 días a 20ºC es del 82% en agua dulce y del 88% en agua salada (HSDB, nº 40, revisión 20000912).

Toxicidad acuática:

Acido Acético: CL50 en peces (Fathead minnows) = 88 mg/l/96h (HSDB, nº 40, revisión 20000912).

Ácido Acético: Test estático en peces, Pimephales promelas, 96 horas, CL50 = 333 μl/l; Daphnia magna, 24 horas, EC50 = 6000 mg/l; Test estático en Daphnia magna, 3 semanas, EC50 = 260 μl/l (IUCLID Dataset, Comisión Europea, Oficina Europea de Productos Químicos, 18 febrero 2000).

Otros datos:

Acido Acético: No muestra potencial de bioacumulación (HSDB, nº 40, revisión 20000912).

5. CONCLUSIÓN

Este producto al 100% presenta efectos de irritación cutánea y/o ocular, sin embargo los datos bibliográficos de uso tradicional, el histórico de comercialización en esta empresa y la información toxicológica disponible, permiten concluir que el empleo de este producto, dentro de las condiciones normales de uso cosmético y a la concentración máxima recomendada, no presenta ningún riesgo para el consumidor.

Esta información se basa en el conocimiento y experiencia actuales de Provital 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. Provital 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.