

# ACEITE DE ÁRBOL DE TÉ - TEA TREE

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre químico: Melaleuca Alternifolia Leaf Extract

Nombre Científico: Malaleuca artenifolia Cheel

Sinónimos: Helianthus Annuus Seed Oil.

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de origen: Nacional

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La denominación Tea Tree o, en español árbol del té. Planta perteneciente a la familia myrtaceae. Se trata de un árbol que no supera los 6 m de altura, con las hojas estrechas, dispuestas en forma alterna, flores blancas en ramilletes, con estambres reunidos en la base en 5 grupos. Su tronco se caracteriza por desprender ritidomas papiráceos. (Vila & Cañigueral, 2006).

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN v.	00	
<b>1. Características Organolépticas</b>				
Aspecto	PR-CFQ-05	Líquido mediamente fluido		
Color	PR-CFQ-05	Verde a Amarillo traslúcido		

Olor	PR-CFQ-05	Característico	
Sabor	PR-CFQ-05	--	
<b>2. Físico-Químicos</b>			
Solubilidad en Agua:	PR-CFQ-05	Insoluble	
Solubilidad en Etanol 96%:	PR-CFQ-05	Insoluble	
Solubilidad en Cloroformo:	PR-CFQ-05	Muy Soluble	
		Valor Mínimo	Valor Máximo
Densidad Rel: (20 °C)	PR-CFQ-05	0,860	1,100
pH: (20 °C)	PR-CFQ-05	--	--
Índice de Refracción: (20 °C)	PR-CFQ-05	1,400	1,485
Solidos Totales:(1g/1,5h/105 °C)	PR-CFQ-05	--	--
Porcentaje de Humedad:(1g/1,5h/105 °C)	PR-CFQ-05	0,0%	10,0%
Grado Alcohólico: GL (15 °C)	PR-CFQ-05	--	--
<b>3. Microbiológicas</b>			
Mesófilos Aerobios: ( $\leq 100$ UFC/mL)	PR-CMB-12	100	
Mohos y Levaduras: ( $\leq 10$ UFC/mL)	PR-CMB-12	10	
Coliformes totales: ( $< 10$ UFC/mL)	PR-CMB-12	0	

## COMPOSICIÓN

El quimiotipo caracterizado porque su aceite esencial posee al menos un 30% terpinen-4-ol, el que ofrece

mejores perspectivas terapéuticas. Los componentes principales del árbol del te (con los requisitos del contenido porcentual de la farmacopea europea) Son monoterpenos terpinen-4-ol (mínimo 30%),  $\gamma$ -terpineno (10-28%) y 1,8-cineol (menos del 15%). Otros componentes incluyen monoterpenos como  $\alpha$ -terpineno (5-13%),  $\alpha$ -terpineol (1,5-8%), terpinoleno (1,5-5%), sabineno (menos del 3,5%),  $\alpha$ -pineno (1-6%), p-cimeno (0,5-12%) y limoneno (0,5-4%), y sesquiterpenos como aromadendreno (menos del 7%).

## ACCIÓN

En su mecanismo de acción antimicrobiana y antiinflamatorio se encuentran implicados distintos procesos, tales como su actividad captadora de radicales libres (especialmente de radicales superóxido cuando éstos son producidos por monocitos y neutrófilos), inhibición de la respiración del agente patógeno, incremento de la permeabilidad de membranas de bacterias y levaduras, todo ello en unión de la inhibición de la producción de distintos agentes proinflamatorios.

Se ha investigado los efectos del tea tree oil in vitro en dermatophytos y otros hongos filamentosos, demostrando su actividad inhibitoria y antifúngica (Hammer, Carson, & Riley, 2002)

El Aceite se utiliza en formas de aplicación tópica: ungüentos, cremas, geles, champús o jabón líquido para higiene íntima. Este último tipo de aplicación ha demostrado ser particularmente útil en caso de vulvovaginitis micóticas. Se observa una mejora sintomatológica en la mayoría de pacientes, especialmente en lo que se refiere al prurito y al eritema, con una buena tolerancia por parte de los mismos. (Vila & Cañigüeral, 2006)

El Aceite ha demostrado actividad antiprotozoaria sobre *Leishmania major* y *Trypanosoma brucei* (ED<sub>50</sub> 403 ug/ml y 0,5 ug/ml, respectivamente), con una importante contribución del terpinen-4-ol. Por otra parte, ha demostrado actividad sobre *Trichomonas vaginalis* (muerte de todas las células a 300 ug/ml), que ha despertado el interés sobre su posible utilidad en el tratamiento de infecciones por este protozoario. Ha demostrado actividad antioxidante en dos ensayos in vitro (radical DPPH y conversión de hexanal a ácido hexanoico). Los principales componentes responsables de dicha actividad fueron identificados como  $\alpha$ -terpineno,  $\alpha$ -terpinoleno y  $\alpha$ -terpineno (de mayor a menor actividad antioxidante). El terpinen-4-ol y el  $\alpha$ -terpineol, por su parte, son capaces de inhibir la producción de superóxido en monocitos estimulados, pero no en neutrófilos. (Vila & Cañigüeral, 2006)

El uso tópico del Aceite de Tea tree al 5% es un tratamiento efectivo para un leve a moderado acné común, el cual reduce la inflamación (Enshaleh, Jooya, Hossein, & Iraj, 2007)

Se ha sugerido el uso de aceites esenciales potencialmente antisépticos, como el OTT (Tea Tree Oil), puede, representar un recurso eficiente en la práctica de higienización de las manos en la acción antimicrobiana y ser una alternativa natural a los antisépticos sintéticos presentes en el mercado, mejorando la adhesión de los profesionales de salud. (Gnatta, y otros, 2013)

MELALEUCA ALTERNIFOLIA LEAF EXTRACT ingrediente cosmético con funciones de perfumante y acondicionador de piel. (EUROPEAN COMMISSION, 2020)

## PRESENTACIÓN

ENVASE PLÁSTICO	ENVASE PLÁSTICO	ENVASE PLÁSTICO
1 Kg	10 Kg	20 Kg

## INDICACIONES

Farmacológicas: Tratamiento de infecciones bacterianas y fúngicas de la piel incluyendo forunculosis, tinea pedis (pie de atleta), onicomycosis y caspa. Erradicación del SARM (*Staphylococcus aureus* resistente a meticilina) en entornos hospitalarios. Infecciones vaginales como vaginitis tricomonal, candidiasis vaginal y cervicitis relacionada. Tiene una actividad antibacteriana adecuada para tratar el acné, se ha demostrado que componentes como el terpinen-4-ol, el  $\alpha$ -terpineol y el  $\alpha$ -pineno son activos frente a *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis* y *Propionibacterium acnes*.

Es usado tradicionalmente desde principios del siglo XX como antiséptico, condición confirmada por los múltiples trabajos experimentales (in vitro e in vivo) indican que es activo frente a un amplio espectro de bacterias, hongos y levaduras

## PARTE USADA

Las hojas (ho)

#### **VIDA ÚTIL**

El producto tiene una vida útil de 36 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

#### **DOSIS**

Aplicación externa: preparaciones líquidas o semisólidas que contienen 2-10% de aceite de árbol de té. Se han utilizado concentraciones más altas para ciertas afecciones, por ejemplo, tinea pedis (25-50%), onicomicosis (100%).

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

Los datos proporcionados en este documento han sido obtenidos del proveedor y representan la mejor información disponible actualmente sobre el producto. Este documento debe ser utilizado únicamente como una guía para la manipulación del producto, con la precaución adecuada. No asumimos responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que puedan surgir del uso inapropiado de la mercancía o de un uso diferente al previsto. Es responsabilidad del usuario realizar sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información contenida en este documento según sus propósitos específicos.