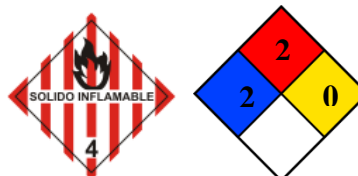


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **ALCANFOR**
 Fecha de Revisión: Agosto 2014. Revisión N°3



ONU.
UN:2717

NFPA

SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: Alcanfor – C₁₀H₁₆O
Número CAS: 76-22-2
Sinónimos: 2-HIDROXY-1,2,3-PROPANETRICARBOXYLIC ACID
 Alcanfor sintético, Goma de alcanfor, Alcanfor de laurel, 2- Canfanona,
 2-Camforona

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México : +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00
 Guatemala: +502 66285858
 El Salvador: +503 22517700
 Honduras: +504 2540 2520
 Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395
 Costa Rica: +506 25370010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
 Panamá: +507 5126182 – Emergencias 9-1-1
 Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
 Perú: +511614 65 00
 Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
 Argentina +54 115031 1774

SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

ALCANFOR	CAS: 76-22-2	100%
-----------------	---------------------	-------------

SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación ONU: Clase 4, Solido inflamable
Clasificación NFPA: Salud: 2 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Límites de exposición ocupacional:

TWA: 12 mg/m³

STEL: 19 mg/m³

Inhalación:	Irritación de garganta y nariz, tos, dolor de cabeza, sensación de calor, confusión, mareo, excitación, alucinación, piel pálida y fría, vómito y muerte.
Ingestión:	Ardor de boca y garganta, diarrea, dolor de cabeza, visión turbia, pulso débil, fiebre, trastorno mental, temblor, shock, colapso circulatorio y muerte.
Piel:	Irritación y enrojecimiento en la zona de contacto. Además los mismos síntomas de inhalación e ingestión.
Ojos:	Irritación y enrojecimiento
Efectos Crónicos:	N.R.

SECCION 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.
Ingestión:	Lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.
Piel:	Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica inmediatamente.
Ojos:	Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.

SECCION 5 : MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Punto de inflamación (°C): 66

Temperatura de autoignición (°C): 466

Límites de inflamabilidad (%V/V): 0.6 - 3.5

Peligros de incendio y/o explosión: Sólido inflamable. Sus vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire por encima de 66°C, puede encenderse por calor, chispas o llamas.

Productos de la combustión: N.R.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: Evitar fuentes de ignición y el contacto con materiales incompatibles. Asegurar buena ventilación. No calentar por encima de 66°C. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas.

Procedimientos en caso de incendio y/o explosión: Evacuar o aislar el área de peligro. Alejar todas las fuentes de ignición. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Si es posible, alejar los contenedores del área de fuego y enfriar con abundante agua aún después de que el fuego se haya extinguido.

Agentes extintores del fuego: Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma, agua en forma de rocío.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Evacuar o aislar el área de peligro. Alejar todas las fuentes de ignición. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas. Construir diques, cubrir el derrame con polvo químico seco o plástico. Recoger con pala.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento: Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes, solventes clorados y alimentos. Bien cerrado. Ventilación a ras del suelo. Rotular los recipientes adecuadamente. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Almacenar entre +15°C y +25 °C.

Manipulación: Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

LIMITES DE EXPOSICION:

TLV: 2 ppm como TWA; A4; TLV: 3 ppm como STEL; (ACGIH 2003).

MAK: 2 ppm, 13 mg/m³;

Categoría de limitación de pico: II(2); (DFG 2003).

Uso Normal: Ropa impermeable, guantes, gafas y protectores faciales de 20 cm como mínimo.

Control de Emergencias: Equipo de respiración autónoma (SCBA) y traje de protección completo.

Controles de Ingeniería: Ventilación local y general, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Cristales incoloros o blancos, en gránulos que se rompen fácil de olor penetrante.
Gravedad Específica (Agua=1):	0.923 / 25°C
Punto de Ebullición (°C):	207.40
Densidad Relativa del Vapor (Aire=1):	5.3
Punto de Fusión (°C):	174
Viscosidad (cp):	N.A.
pH:	N.R.
Presión de Vapor (mm Hg):	0.18 / 20°C
Solubilidad:	Ligeramente en agua, soluble en alcohol, éter, cloroformo y sulfuro de Carbono.
Punto de ebullición:	204°C
Punto de fusión:	180°C
Densidad:	La sustancia sublima a temperatura ambiental. 0.99g/cm ³
Solubilidad en agua, g/100 ml a 25°C:	0.12
Presión de vapor, Pa a 20°C:	27
Densidad relativa de vapor (aire = 1):	5.24
Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1):	1
Punto de inflamación:	66 °C c.c.
Temperatura de autoignición:	466°C
Límites de explosividad, % en volumen en el aire:	0.6-3.5

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Materiales a Evitar:	Agentes oxidantes fuertes, agente reductor fuerte, cloratos, Permanganato de Potasio y Anhídrido de Cromo, ozono, compuestos orgánicos.
Información Adicional:	Mantener alejado de fuentes de ignición y calor.

SECCION 11 : INFORMACION TOXICOLOGICA

Moderadamente tóxico.	
DL50 (oral, ratón):	1310 mg/kg
LC50 (inhalación, ratón):	400 mg/ c. um/3 hr.

SECCION 12 : INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad

Toxicidad para los peces: Brachidanio rerio CL50: 35 mg/l / 96h.

Movilidad: log P(o/w): 3,04 (calculado).

Potencial de Bioacumulación: El potencial de bioacumulación será probablemente alto (log P(o/w)>3).

Observaciones ecológicas adicionales: No deberían esperarse problemas ecológicos si se manipula el producto de manera apropiada.

SECCION 13 :CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Tratamientos de residuos:

Tratar según legislación vigente

Eliminación de envases:

Lavar y descartar según legislación vigente

SECCION 14 :INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta blanca y roja de sólido inflamable. No transporte con sustancias explosivas, gases inflamables, sólidos que pueden presentar combustión espontánea, sustancias comburentes y peróxidos orgánicos, radiactivas ni sustancias con riesgo de incendio.

Transporte Terrestre

UN No. : 2717

Clasificación ADR: 4.1 F1 III

Nombre Técnico Correcto: Alcanfor Sintético

Transporte Marítimo

UN No. : 2717

Clasificación IMDG: 4.1 III

Nombre Técnico Correcto: Alcanfor Sintético

Transporte Aéreo

UN No. : 2717

Clasificación IATA / ICAO: 4.1 III

Nombre Técnico Correcto (IATA): Alcanfor

SECCION 15 :INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

SECCION 16 :INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:

Agosto 2014. Se actualizan las secciones 1, 15 y 16.