



# FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
favelapro@hotmail.com www.fagalab.com

## ANHIDRIDO FTALICO

### 1: PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

**Nombre del Producto:** ANHIDRIDO FTALICO

**Sinónimos:** AP; Anhídrido del ácido ftálico; 1,3-Isobenzofurandiona; 1,3-Ftalandiona.

**Fórmula:** C<sub>8</sub>H<sub>4</sub>O<sub>3</sub>

**Catalogo:** 2069

**Denominación de la empresa**

Empresa: Favela Pro, S.A. de C.V.

\* Cerro Agudo, Mocorito, Sinaloa. \* Tel: (673) 734-8001 y (673) 734-8003

[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)

### 2: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTES				
Componente	CAS	TWA	STEL	%
Anhídrido ftalico >99.0	85-44-9	2 ppm (12 mg/m <sup>3</sup> OSHA)	1 ppm (TLV ACGIH)	
anhídrido maleico <0.05	N.R	1 ppm	N.R	
<b>Uso:</b>	N.R			

### 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

**VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:** Sólido en escamas blanco o líquido incoloro de olor cáustico. En estado líquido a altas temperaturas es inflamable. En estado sólido el polvo genera riesgo de explosión. Durante un incendio se pueden liberar gases tóxicos y corrosivos. El contacto con el producto por inhalación, piel y ojos puede llegar a generar irritación. La ingestión puede causar molestias gástricas. Peligro! Corrosivo. Causa quemaduras en las áreas de contacto

#### EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

**Inhalación:** La respiración de altas concentraciones de vapor, humo o polvo producen irritación primaria de las membranas mucosas y del tracto respiratorio superior; ocasionando tos, estornudos, hemorragias nasales, sensación de quemaduras, ronquera y bronquitis.

**Ingestión:** Toxicidad aguda moderada. Puede causar náuseas, vómito y otras molestias gástricas. Corrosivo

La ingestión causa severas quemaduras de boca, garganta y estómago.

**Piel:** Irritación directa pero retardada. El contacto con la piel húmeda produce severa irritación. El contacto con el producto húmedo puede causar quemaduras térmicas severas agravadas por efectos químicos.

**Ojos:** Irritación primaria, causando en algunos casos conjuntivitis, pero no daño permanente.

**Efectos crónicos:** La inhalación repetida puede causar sensibilización pulmonar y puede inducir ataques de asma en individuos predispuestos.

La ingestión crónica puede producir úlceras y daño al riñón. El contacto prolongado o repetido con la piel puede producir dermatitis alérgica. Los efectos de irritación son empeorados en superficies de la piel húmeda o membranas mucosas.

#### **4: PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Inhalación:** Remover inmediatamente de la exposición. Si la respiración se dificulta o se ha detenido, administrar respiración artificial (boca a boca) u oxígeno. Buscar atención médica.

**Ingestión:** No inducir el vómito. Dar 1 vaso de leche ó 1-2 onzas de carbón activado en agua a la víctima si está consciente y alerta. Si el vómito ocurre repetir el tratamiento. Nunca dar nada por la boca si la persona está inconsciente. Buscar atención médica

**Piel:** Remover la ropa contaminada. Lavar la piel con agua y jabón. Lavar la ropa antes de su reuso. Si el contacto es con el producto húmedo, aplicar hielo en el área afectada y buscar de inmediato atención médica.

**Ojos:** Lavar los ojos con abundante agua tibia por 15 minutos aproximadamente. Si se trata del producto húmedo, lavar con agua fría; aplicar hielo. Buscar atención médica de inmediato.

#### **5: MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO**

**Punto de inflamación (°C):** 151.1

**Temperatura de auto ignición (°C):** 570

**Límites de inflamabilidad (%V/V):** 1.7-10.5

**Peligros de incendio y/o explosión:** Combustible sólido. Líquido inflamable a altas temperaturas. El agua y el anhídrido ftálico forman ácido ftálico (altamente corrosivo). El agua puede causar espumación. El polvo presente en el aire transportado representa un peligro de explosión. El anhídrido ftálico fundido puede reaccionar violentamente en contacto con sales fundidas (ej. Sales de nitrato). A temperaturas superiores al punto de inflamación se pueden generar mezclas de vapor/aire las cuales representan peligros de explosión. Durante un incendio se generan gases tóxicos e irritantes.

**Medios de extinción:** Dióxido de carbono, polvo químico seco, agua en forma de rocío. El vapor es efectivo

**Productos de la combustión:** Dióxido y monóxido de carbono, ácidos orgánicos.

**Precauciones para evitar incendio y/o explosión:** Evitar el contacto con llama o fuentes de calor. Mantener alejado de materiales incompatibles. Proporcionar adecuada ventilación.

**Instrucciones para combatir el fuego:** Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal.

Refrigerar los contenedores expuestos con agua en forma de rocío, evitando que esta contamine el producto

#### **6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Remover las fuentes de ignición y ventilar el área. Emplear protección personal. El producto en escamas debe limpiarse tan rápido como sea posible. El material fundido debe contenerse, luego solidificar y limpiar. Neutralizar las trazas o pequeños derrames con cal-carbonato de sodio o bicarbonato de sodio y agua. Evitar la contaminación de aguas residuales, alcantarillados o fuentes de agua.

#### **7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**Manejo:** 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 dónde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente. Reacciona con la humedad, formando ácido Ftálico que puede corroer los metales y liberar hidrógeno. Evitar la dispersión de polvo en el aire.

**Almacenamiento:** Almacenar en lugares secos, frescos, bien ventilados. Retirado de fuentes de calor e ignición y materiales incompatibles. El área de almacenamiento debe estar debidamente señalizada y con acceso limitado sólo a personal autorizado. Los contenedores deben estar debidamente rotulados y etiquetados. Los contenedores de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos, por los residuos presentes en forma de polvo.

## 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCIÓN PERSONAL

**Controles de ingeniería:** Ventilación local y exhaustiva puede utilizarse para el control de emisiones del aire contaminado. La dilución por ventilación general debe asistirse con la reducción de las concentraciones del aire contaminante. En las áreas de trabajo se requiere de duchas y estaciones lavajojos.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

**Protección de los ojos y rostro:** Gafas de seguridad para químicos, protector facial (evitar salpicaduras).

**Protección de piel:** Guantes y ropa de protección de caucho, neopreno. Cuando el producto es líquido se requiere botas de caucho, delantal, ropa impermeable.

**Protección respiratoria:** Respirador apropiado para protección contra polvo y vapores orgánicos. El tipo de respirador debe ser adecuado con el tipo y magnitud de la exposición.

**Protección en caso de emergencia:** Aparato de respiración autocontenido y ropa de protección total, adecuada para éste tipo de producto químico.

## 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Apariencia, olor y estado físico:** Sólido en escamas blanco o líquido incoloro de olor cáustico.

**Gravedad específica (Agua=1):** 1.53 a 20°C.

**Punto de ebullición (°C):** Menor a 284. Sublima

**Punto de fusión (°C):** 131.1

**Densidad relativa del vapor (Aire=1):** 5.1

**Presión de vapor (mm Hg):** Insignificante a 20 °C.

**Viscosidad (cp):** N.R

**pH:** N.A

**Solubilidad:** Muy poco soluble en agua. 0,62 g/100g agua a 20oC. Reacciona lentamente

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad química:** Estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

**Condiciones a evitar:** Materiales incompatibles, humedad excesiva. El calor contribuye a la inestabilidad

**Incompatibilidad con otros materiales:** Oxidantes fuertes, ácido nítrico, óxido de cobre, nitrito de sodio y sales fundidas. Es incompatible con el aire y agua.

**Productos de descomposición peligrosos:** Durante la combustión se liberan dióxido y monóxido de carbono y ácidos orgánicos.

**Polimerización peligrosa:** No ocurre polimerización.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL50 (oral, rata)= 4020 mg / Kg.; inhalación LC50 rata: >210 mg/m<sup>3</sup> 1 h; piel conejo LD50:> 10 g/kg.

El NCI (Instituto Nacional del Cáncer) realizó un estudio crónico en ratas y ratones, el resultado fué la no cancerogenicidad del producto en especie o sexo. Experimentos en ratones mostraron un índice relativo bajo teratogénico (teratogénico, carcinogénico y mutagénico 1982).

La literatura rusa sugiere que la exposición continúa produce efectos adversos reproductivos en ratas hembras. Ratas sensibilizadas con el Anhídrido Ftálico, posteriormente fueron expuestas al Anhídrido Trimelítico, causando igualmente sensibilización respiratoria. No está clasificado como cancerígeno por la IARC.

## 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No existe información disponible relacionada con datos de ecotoxicidad, efectos al medio ambiente, demanda de oxígeno, biodegradabilidad, persistencia en el ambiente. Cuando se libera en suelo húmedo o agua, el material se hidroliza. Cuando se libera en el agua, no se evapora significativamente. Cuando se libera en el

agua se espera que tenga una vida media de menos de 1 día. Este material tiene un factor estimado de bioconcentración menor a 100. No se espera que se acumule significativamente. Cuando se libera en el aire se espera que tenga una vida media no mayor a 30 días.

### **13: CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN**

Debe tenerse en cuenta la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos, para su adecuada disposición.

### **14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

Esta sustancia tiene propiedades químicas y físicas tales que no satisface los criterios establecidos para ser considerada sustancia peligrosa y por no ser sustancia peligrosa no está sujeta a las disposiciones sobre sustancias peligrosas establecidas por el Listado de Materiales Peligrosos de Naciones Unidas (UN Dangerous Goods) , ni por el Código Marítimo Internacional para Sustancias Peligrosas (International Maritime Dangerous Goods, IMDG Code) de IMO, ni por la Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la IATA (International Air transportation Association IATA)

### **15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

1. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
3. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.

### **16: OTRAS INFORMACIONES**

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.  
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.  
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003  
[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)