



# 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

## TRÍOXIDO DE MOLIBDENO

### 1. Identificación del producto

**Sinónimos:** Anhídrido de Molibdico; trióxido molibdico; óxido de molibdeno.

**Cas:** 1313-27-5

**Peso molecular:** 143.94

**Fórmula químico:** MoO<sub>3</sub>

**Codigo del producto:** 2373

### 2. Composición/Información en el ingrediente

Ingrediente	CAS No	Porcentaje	Peligros
Trióxido de Molibdeno	1313-27-5	90 - 100%	Si

### 3. Identificación de los peligros

**Descripción de la emergencia** ¡Cuidado! Dañoso si es tragado o inhalado. Causa irritación a la piel, a los ojos y a la zona respiratoria.

Grado de la salud: 2 - moderado

Grado de la inflamabilidad: 0 - Ninguno.

Grado de la reactividad: 0 - Ninguno.

Grado al contacto: 1 - leve

Protección de equipo de laboratorio; bata de laboratorio.

Código del color del almacenaje: Azul (Almacenaje General).

#### Efectos de salud potenciales:

**Inhalación:** Causa irritación a la zona respiratoria. Los síntomas pueden incluir tos, falta de respiración. Puede ser absorbido en la circulación sanguínea con los síntomas similares a la ingestión. Desórdenes pulmonares.

**Ingestión:** Material tóxico. Las dosis grandes pueden causar señal de socorro severa, obstáculo, vomito e hipertensión.

**Contacto de la piel:** Causa irritación a la piel. Los síntomas incluyen rojez, comezón, y dolor. Causa una erupción que es difícil de curar.

**Contacto visual:** Causa irritación, rojez, y dolor.

**Exposición crónica:** Ninguna información específica fue encontrada. El molibdeno se excreta rápidamente del cuerpo. Las personas expuestas por períodos largos sufren de anemia.

**Provocación de condiciones preexistentes:** Las personas con desórdenes de la piel o los problemas preexistentes del ojo o función respiratoria deteriorada pueden ser más susceptibles a los efectos de la sustancia.

### 4. Los primeros auxilios

**Inhalación:** Traslade a la persona al aire fresco. Si no está respirando, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. Consiga atención médica.

**Ingestión:** Induzca el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Consiga atención médica.

**Contacto de la piel:** Limpiar la piel inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos. Quite la ropa y los zapatos contaminados. Consiga atención médica. Lave la ropa antes de la reutilización. Limpie a fondo los zapatos antes de la reutilización.

**Contacto visual:** Limpiar los ojos inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos, levantando párpados más bajos y superiores de vez en cuando. Consiga atención médica inmediatamente.

## 5. Medidas de la lucha contra el fuego

**Fuego:** No es considerado para ser un riesgo de incendios.

**Explosión:** No es considerado para ser un peligro de la explosión.

**Medios extintores:** Utilice cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante.

**Información especial:** En el acontecimiento de un fuego, use la ropa protectora adecuada y aparato de respiración autónomo de careta completa operado en modo de presión positiva, aprobado por la NIOSH.

## 6. Las medidas del derrame accidental

Ventilar el área del escape o del derrame. Use el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8.

Derrames: Barra para arriba y coloque en contenedores para la recuperación o la eliminación. Limpie con la aspiradora o moje al barrer para evitar la dispersión del polvo.

## 7. Dirección y almacenaje

Mantener el envase firmemente cerrado. Proteja contra daño físico. Almacene en un área lejos de fuentes del calor, una humedad e incompatibilidades frescas, secas, ventiladas. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos); observe todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

## 8. Controles de la exposición / Protección personal

**Límites aerotransportados de la exposición:**

- Límite permitido de la exposición del OSHA (PEL):

5 mg/m<sup>3</sup> para los compuestos solubles del molibdeno como Mo.

15 polvos totales mg/m<sup>3</sup>, porque compuestos insolubles del molibdeno como Mo.

- Valor límite de umbral de ACGIH (TLV):

Molibdeno, metal y compuestos insolubles, fracción inhalable, como MES: 10 mg/m<sup>3</sup>.

Molibdeno, metal y compuestos insolubles, fracción respirable, como MES: 3 mg/m<sup>3</sup>. Molibdeno, compuestos solubles, fracción respirable, como MES: 0.5 mg/m<sup>3</sup>, A3 - agente carcinógeno animal confirmado con importancia desconocida a los seres humanos.

**Sistema de la ventilación:** Se recomienda un sistema de extracción de aire local y/o general para mantener la exposición a los empleados lo más bajo posible. Generalmente es preferido un sistema de extracción de aire local debido a que de esta forma se pueden controlar las emisiones de los contaminantes y así prevenir la dispersión hacia el área de trabajo general. Referir por favor al documento de ACGIH, ventilación industrial, un manual de prácticas recomendadas, la mayoría de la edición reciente, para los detalles.

**Respiradores personales (NIOSH Aprobado):** Si se excede el límite de la exposición y los controles de la ingeniería no es factible, una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico (el tipo N100 de NIOSH se filtra) se puede usar por hasta 50 veces el límite de la exposición o la concentración máxima del uso especificó por la agencia reguladora o el surtidor apropiada del respirador, cualquiera es la más bajo. Si partículas del aceite (lubricantes, glicerina de los líquidos que corta, etc.) es el presente, utiliza un tipo R de NIOSH o el filtro de P. Para las emergencias o los casos donde los niveles de exposición no se saben, use un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva. **ADVERTENCIA:** Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con deficiencia de oxígeno.

**Protección de piel:** Use la ropa protectora impermeable, incluyendo guantes, bata de laboratorio, delantal o batas, apropiadas, para prevenir el contacto de la piel.

**Protección de ojo:** Utilice los anteojos de la seguridad de los productos químicos y/o el protector adecuado de la cara donde sacando el polvo o está posible el salpicar de soluciones. Mantenga la fuente de lavado del ojo y rápido limpie las instalaciones en área de trabajo.

## 9. Características físicas y químicas

**Aspecto:** Blanco o levemente amarillo al polvo o a los gránulos levemente azulados.

**Olor:** Inodoro.

**Solubilidad:** 0.107 aguas @ 18C de g/100 g.

**Gravedad específica:** 4.69.

**pH:** Ninguna información se encontró.

**% de volátiles por el volumen @ 21C (70F):** 0.

**Punto que hierve:** 1150C (2102F).

**Punto de fusión:** 795C (1463F) comienza a sublimar @ 700C (1292F).

**Densidad del vapor (Air=1):** Ninguna información se encontró.

**Presión del vapor (milímetro hectogramo):** Ninguna información se encontró.

**Tarifa de la evaporación (BuAc=1):** Ninguna información se encontró.

## 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje. Sublima en las altas temperaturas.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Los humos tóxicos del metal pueden formar cuando están calentados a la descomposición.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

**Incompatibilidades:** Incompatible con los metales del álcali, la mayoría de los metales comunes y agentes que oxidan. Estalla en contacto con magnesio fundido. Reacción violenta con los interhalogens (pentafluoride del bromo; trifluoride de la clorita). Reacción incandescente con sodio, potasio o litio caliente.

**Condiciones a evitar:** Incompatibles.

## 11. Información toxicológica

Rata oral LD50: 2689 mg/kg. Rata LC50 de la inhalación: 5840 mg/m<sup>3</sup>/4H. Investigado como tumorígeno.

-----\Lista de cancer \-----

---Agente carcinogeno NTP ---

Ingrediente	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
Trióxido de Molibdeno (1313-27-5)	No	No	Ninguno

## 12. Información ecológica:

**Información ambiental:** Ninguna información fue encontrada.

**Toxicidad ambiental:** Los valores de LC50/96-horas para los pescados están sobre 100 mg/l.

## 13. Las consideraciones de la eliminación

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar se deben manejar en una facilidad de disposición inútil apropiada y aprobada. El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. El estado y las regulaciones locales de la disposición pueden diferenciar de regulaciones federales de la disposición. Disponga del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

## 14. Información del transporte

No regulada.

## 15. Información reguladora

-----\ Estado químico del inventario - Parte 1 \-----

Ingrediente	TSCA	EC	Japón	Australia
Trióxido de Molibdeno (1313-27-5)	Si	Si	Si	Si

-----\ Estado químico del inventario - Parte 2 \-----

--Canada--

Ingrediente	Korea	DSL	NDSL	Phil.
Trióxido de Molibdeno (1313-27-5)	Si	Si	No	Si

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1 \-----

-SARA 302- -----SARA 313-----

Ingrediente	RQ	TPQ	Lista	Chemical Catg.
-------------	----	-----	-------	----------------

Trióxido de Molibdeno (1313-27-5)	No	No	Si	No
-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----				
	-RCRA-	-TSCA-		
Ingrediente	CERCLA	261.33	8(d)	
Trióxido de Molibdeno (1313-27-5)	No	No	No	

Convención química de las armas: Ningún TSCA 12(b): Ningún CDTA: Ningún  
 SARA 311/312: Agudo Crónico: Ningún Fuego: Ninguna Presión: Ninguna  
 Reactividad: Ningún (Puro/Sólido)

**Código australiano de Hazchem:** Ninguno asignado.

**Horario del veneno:** Ninguno asignado.

**WHMIS:** Este MSDS ha estado preparado según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

## 16. Otra información

**Grados de la NFPA:** Salud: **2** Inflamabilidad: **0** Reactividades: **0**

**Advertencias del peligro de la etiqueta:** ¡Advertencia! Dañoso si es tragado o inhalado. Causa irritación a la piel, a los ojos y a la zona respiratoria.

**Precauciones de la etiqueta:** Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lave a fondo después de utilizar. Evite de respirar el polvo. Mantenga el envase cerrado. Utilice solamente con la ventilación adecuada.

**Etiquete los primeros auxilios:** Si es tragado, induzca el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Si es inhalado, traslade a la persona al aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. En caso del contacto, limpie inmediatamente los ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos. Quite la ropa y los zapatos contaminados. Lave la ropa antes de la reutilización. En todos los casos, consiga atención médica.

**Uso de producto:** Reactivo del laboratorio.

**Información de la revisión:** Enero de 2011.

**Negación:**

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