



# 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

## LITARGIRIO

### 1. Identificación del producto

**Sinónimos:** Óxido del plomo; tetraóxido del plomo; plomo rojo minium; rojo mineral; Rojo de Saturno.

**CAS.:** 1317-36-8.

**Peso molecular:** 685.60

**Fórmula químico:** PbO

**Códigos de producto:** 2246

### 2. Composición/información sobre los ingredientes

Ingrediente	CAS No	Porcentaje	Peligros
-----	-----	-----	-----
Litargirio	1317-36-8	98 - 100%	Si

### 3. Identificación de los peligros

**Descripción de la emergencia:** ¡VENENO! ¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ES TRAGADO O INHALADO. OXIDANTE. EL CONTACTO CON OTRO MATERIAL PUEDE CAUSAR EL FUEGO. CAUSA IRRITACIÓN A LA PIEL, OJOS Y ZONA RESPIRATORIA. NEUROTOXINA. AFECTA EL TEJIDO FINO DE LA GOMA, EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, LOS RIÑONES, LA SANGRE Y EL SISTEMA REPRODUCTIVO.

Grado de la salud: 3 - Severo (vida).

Grado de la inflamabilidad: 0 - Ningunos.

Grado de la reactividad: 1 - Leve.

Grado del contacto: 1 - Leve.

**Protección de equipo de laboratorio:** ANTEOJOS; BATA DE LABORATORIO; MASCARILLA CIN CARTUCHO DE RESPIRACION; GUANTES APROPIADOS.

Código de color del almacenaje: Azul (salud).

#### Efectos de salud potenciales

**Inhalación:** El plomo se puede absorber a través del sistema respiratorio. La irritación local de los bronquios y los pulmones pueden ocurrir y, en casos de la exposición aguda, los síntomas tales como gusto metálico, pecho y dolor abdominal, y los niveles crecientes de la sangre de plomo pueden seguir.

**Ingestión:** ¡VENENO! Los síntomas del envenenamiento del plomo incluyen dolor y espasmos abdominales, náusea, vomito, dolor de cabeza. El envenenamiento agudo puede conducir a la debilidad del músculo, "línea del plomo" en las gomas, gusto metálico, pérdida definida de apetito, insomnio, vértigos, altos niveles del plomo en la sangre y orina con choque, coma y muerte en casos extremos.

**Contacto de la piel:** El plomo y los compuestos de plomo se pueden absorber a través de la piel en la exposición prolongada; los síntomas del plomo descritos para la exposición que envenenan de la ingestión puede ocurrir. Los períodos del cortocircuito del excedente del contacto pueden causar irritación, rojez y dolor.

**Contacto visual:** La absorción puede ocurrir a través de tejidos finos del ojo, pero los peligros más comunes son irritación local o abrasión.

**Exposición crónica:** El plomo es un veneno acumulativo y la exposición incluso a cantidades pequeñas puede levantar el contenido del cuerpo a los niveles tóxicos. Los síntomas de la exposición crónica son como los del envenenamiento de la ingestión; inquietud, irritabilidad, disturbios visuales, hipertensión y color facial gris pueden también ser observados.

**Provocación de condiciones preexistentes:** Las personas con el riñón preexistente, nervio o los desórdenes circulatorios o con la piel o los problemas del ojo pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.

#### 4. Medidas de los primeros auxilios

**Inhalación:** Trasladar a la persona al aire fresco. Si no está respirando, dar la respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Conseguir la atención médica.

**Ingestión:** Inducir el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Conseguir la atención médica.

**Contacto de la piel:** Limpiar la piel inmediatamente con jabón y agua por lo menos 15 minutos. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Conseguir la atención médica. Lavar la ropa antes de la reutilización. Limpiar 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. Conseguir la atención médica inmediatamente.

#### 5. Medidas de lucha contra el fuego

**Fuego:** No es combustible, pero es un agente que oxida suave que puede aumentar la inflamabilidad de los materiales combustibles que la entran en contacto con.

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

**Medios extintores:** Utilizar cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante. No permitir que la salida del agua entre en alcantarillas o los canales.

**Información especial:** En caso de un fuego, vista el equipo de protección completo con aparato de respiración autónomo de careta completa operado en modo de presión positiva, aprobado por la NIOSH. Puede producir humos tóxicos del plomo en las temperaturas elevadas y también reaccionar con los materiales el oxidar.

#### 6. Medidas del derrame accidental

Ventilar el área del escape o derrame. Usar el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8. Derramamientos: Barrer para arriba y poner en contenedores apropiados para la recuperación o la disposición. Limpiando con la aspiradora o mojar al barrer puede ser utilizado para evitar la dispersión del polvo.

#### 7. Dirección y almacenaje

Mantener firmemente en un contenedor cerrado, almacenado en un área fresca, seca, ventilada. Proteger contra daño físico. Aislante de sustancias incompatibles. Las áreas en las cuales la exposición al metal del plomo o los compuestos de plomo puede ocurrir deben ser identificadas por las muestras o apropiarse de medios, y el acceso al área se debe limitar a las personas autorizadas. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos); observar todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

#### 8. Controles de la exposición/protección personal

##### Límites aerotransportados de la exposición:

Para el plomo, el metal e inorgánico saca el polvo y los humos, como Pb:

- Límite permitido de la exposición del OSHA (PEL): 0.05 mg/m<sup>3</sup> (TWA) Para los compuestos del plomo, elementales e inorgánicos, como Pb:

- Valor límite de umbral de ACGIH (TLV): 0.05 mg/m<sup>3</sup> (TWA), agente carcinógeno del animal A3 Índices biológicos de la exposición de ACGIH (BEI): 30 ug/100ml, notación B (véase los índices reales para más información).

Para el plomo, inorgánico:

- Límite recomendado NIOSH de la exposición (REL): 0.1 mg/m<sup>3</sup> (TWA).

**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 eficacia alta de la mascarilla con cartucho de respiración de partículas (tipo filtro de NIOSH de N100) se puede usar por hasta diez 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. Una eficacia

alta de la mascarilla con cartucho de respiración de partículas (tipo filtro de NIOSH de N100) se puede usar hasta 50 por el límite de la exposición, o la concentración máxima del uso especificada por la agencia reguladora o el surtidor apropiada del respirador, cualquiera es la más bajo. Si las partículas del aceite (lubricantes, líquidos que cortan, glicerina, etc.) son presentes, utilizar un tipo R de NIOSH o el filtro de P. Para emergencias o casos donde los niveles de exposición son desconocidos, 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:** Usar la ropa protectora impermeable, incluyendo guantes, bata de laboratorio, delantal o las batas apropiadas, para prevenir el contacto de la piel.

**Protección de ojo:** Utilizar los anteojos de la seguridad de los productos químicos y/o el protector adecuado de la cara donde sacando el polvo o salpicando de soluciones está posible. Mantener la fuente de lavado del ojo y limpiar las instalaciones en área de trabajo.

**Otras medidas de control:** El comer, el beber, y el fumar no se deben permitir en las áreas donde los sólidos o los líquidos que contienen compuestos de plomo se manejan, se procesan, o se almacenan. Ver el estándar específico de la sustancia del OSHA para más información sobre el equipo protector personal, ingeniería y trabajo practicar controles, vigilancia médica, mantenimiento de registros, y los requisitos de divulgación. (29 CFR 1910.1025).

## 9. Características físicas y químicas

**Aspecto:** Polvo rojo pesado.

**Olor:** Inodoro.

**Solubilidad:** Insoluble en agua.

**Gravedad específica:** 9.1.

**pH:** Ninguna información fue encontrada.

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

**Punto que hierve:** Ninguna información fue encontrada.

**Punto de fusión:** ca. 500C (ca. 932F).

**Densidad del vapor (Air=1):** Ninguna información fue encontrada.

**Presión del vapor (milímetro hectogramo):** Ninguna información fue encontrada.

**Tarifa de la evaporación (BuAc=1):** Ninguna información fue encontrada.

## 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Se pueden formar los vapores tóxicos del metal cuando están calentados a la descomposición.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

**Incompatibilidades:** Polvo de aluminio, flúor con el complejo del glicerol del óxido, sodio, carburos del acetileno del metal, ácido peroxifórmico, diclorometilsilano, sulfuros del hidrógeno, y trióxido del sulfuro.

**Condiciones a evitar:** Calor, incompatibles.

## 11. Información toxicológica

**Datos toxicológicos:** Ninguna información LD50/LC50 se encontró referente a las rutas normales de la exposición ocupacional.

**Toxicidad reproductiva:** El plomo y otras emisiones del fundidor son peligros reproductivos humanos. (Consejo químico sobre calidad ambiental; Peligros químicos a Reproducción humana, 1981).

**Carcinogénesis:** Para el plomo y los compuestos de plomo inorgánicos: Clasificación de EPA/del DIAFRAGMA: Grupo B2 - Agente carcinógeno humano probable, suficiente evidencia animal.

-----\Lista de cáncer \-----

---NTP Agente cancerígeno---

Ingrediente	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
-----	-----	-----	-----
Litargirio (1317-36-8)	No	No	2B

## 12. Información ecológica

**Información ambiental:** Para el plomo y los compuestos de plomo inorgánicos: Cuando es lanzado en el suelo, no se espera que este material penetre en la agua subterránea. Este material puede bioacumularse hasta cierto punto.

**Toxicidad ambiental:** Ninguna información se encontró.

## 13. Consideraciones de la eliminación

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar, se debe dirigir como desechos peligrosos y enviar a una facilidad inútil aprobada RCRA. 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. Disponer del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

## 14. Información del transporte

### Domestico (tierra, D.O.T.)

**Nombre apropiado del envío:** COMPUESTOS DE PLOMO, SOLUBLE, N.O.S. (ÓXIDO DEL PLOMO, ROJOS).

**Clase del peligro:** 6.1.

**UN/NA:** UN2291.

**Grupo del embalaje:** III.

**La información divulgó para el producto/el tamaño:** 400LB.

### Internacional (Agua, I.M.O.)

**Nombre apropiado del envío:** COMPUESTOS DE PLOMO, SOLUBLE, N.O.S. (ÓXIDO DEL PLOMO, ROJOS).

**Clase del peligro:** 6.1.

**UN/NA:** UN2291.

**Grupo del embalaje:** III.

**La información divulgó para el producto/el tamaño:** 400LB.

## 15. Información reguladora

-----\ Estado químico del inventario - parte 1\-----  
Ingrediente TSCA EC Japón Australia  
-----  
Plomo Tetraoxide (1314-41-6) Si Si Si Si

-----\ Estado químico del inventario - parte 2\-----  
--Canadá--  
Ingrediente Korea DSL NDSL Phil.  
-----  
Plomo Tetraoxide (1314-41-6) Si Si No Si

-----\ Federal, estado y regulaciones internacionales - parte 1\-----  
-SARA 302- -----SARA 313-----  
Ingrediente RQ TPQ Lista Catg.quimico  
-----  
Plomo Tetraoxide (1314-41-6) No No No componente plomo

-----\ Federal, estado y regulaciones internacionales - parte 2\-----  
-RCRA- -TSCA-  
Ingrediente CERCLA 261.33 8(d)  
-----  
Plomo Tetraoxide (1314-41-6) No No No

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

**ADVERTENCIA:** ESTE PRODUCTO CONTIENE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS SABIDOS AL ESTADO DE CALIFORNIA PARA CAUSAR LOS DEFECTOS DEL CÁNCER Y DE NACIMIENTO O OTRO DAÑO REPRODUCTIVO.

**Código australiano de Hazchem:** 2Z

**Horario del veneno:** S6

**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: **3** Inflamabilidad: **0** Reactividad: **1** Otro: **Oxidante**

**Advertencia del peligro de la etiqueta:** ¡VENENO! ¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ES TRAGADO O INHALADO. OXIDANTE. EL CONTACTO CON OTRO MATERIAL PUEDE CAUSAR FUEGO. CAUSA LA IRRITACIÓN A LA PIEL, OJOS Y ZONA RESPIRATORIA. NEUROTOXINA. AFECTA EL TEJIDO FINO DE LA GOMA, EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, RIÑONES, SANGRE Y SISTEMA REPRODUCTIVO.

**Precauciones de la etiqueta:** Evite contacto con la ropa y otros materiales combustibles.

No respirar el polvo. No tener contacto en ojos, piel, o en ropa. Mantener el envase cerrado. Utilizar solamente con la ventilación adecuada. Lavar a fondo después de utilizar.

No almacenar cerca de los materiales combustibles.

**Etiquetar los primeros auxilios:** Si es tragado, inducir el vomito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Si es inhalado, trasladar a la persona al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. En caso de contacto, limpiar inmediatamente los ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la ropa antes de la reutilización. En todos los casos, conseguir la atención médica.

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

**Información de la revisión:** Enero 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](http://www.fagalab.com)