



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

www.fagalab.com favelapro@hotmail.com info@fagalab.com

ventas@fagalab.com

FENOL

1. Identificación del producto.

Sinónimos: Acido Carbólico, Acido Fénico, Acido Fenílico, Fenilo Hidróxido, Hidroxibenceno, Oxibenceno Fenol, sólido

CAS.: 108-95-2

Peso molecular: 94.11.

Fórmula químico: C₆H₅OH

Códigos de producto: 2190

2. Composición/información sobre los ingredientes

Ingrediente	CAS No	Porcentaje	Peligros
Fenol	108-95-2	99.9%	Si

3. Identificación de los peligros



Descripción de la emergencia.

¡VENENO! ¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ES TRAGADO, INHALADO O ABSORBIDO A TRAVÉS DE LA PIEL. CORROSIVO. QUEMADURAS SEVERAS EN EL ÁREA DE CONTACTO. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, EL HÍGADO Y LOS RIÑONES.

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

Grado de la inflamabilidad: 2 - Moderado.

Grado de la reactividad: 1 - Leve.

Grado del contacto: 4 - Extremo (corrosivo).

Protección de equipo de laboratorio: ANTEOJOS Y PROTECTOR; BATA Y DELANTAL DEL LABORATORIO; MASCARILLA CON CARTUCHO DE RESPIRACION; GUANTES APROPIADOS; EXTINGUIDOR DE LA CLASE B.

Color de almacenaje: **Rojo** (almacén por separado).

Efectos de salud potenciales.

El peligro principal del fenol es su capacidad de penetrar la piel rápidamente, particularmente cuando esta líquido, causando lesión severa que pueda ser fatal. El fenol también tiene un efecto corrosivo fuerte en el tejido fino del cuerpo que causa quemaduras químicas severas. Debido a sus características de anestesia locales, quemaduras de la piel puede ser sin dolor.

Inhalación: El vapor de respiración, el polvo o la niebla da lugar a disturbios digestivos (vomito, dificultad en tragar, diarrea, pérdida de apetito). Irritará, se queman posiblemente la zona respiratoria. Otros síntomas enumeraron bajo ingestión pueden también ocurrir.

Ingestión: Veneno. Los síntomas pueden incluir dolor ardiente en boca y garganta, dolor abdominal, náusea, el vómito, dolor de cabeza, los vértigos, debilidad muscular, los efectos del sistema nervioso central, aumento en ritmo cardíaco, respiración irregular, coma, y posiblemente muerte. La exposición aguda también se asocia a daño del riñón y del hígado. La ingestión de 1 gramo ha sido mortal a los seres humanos.

Contacto de la piel: Corrosivo. Absorbido rápidamente a través de la piel con efectos sistémico del envenenamiento para seguir. La decoloración y las quemaduras severas pueden ocurrir, pero se pueden disfrazar por una pérdida en la sensación del dolor.

Contacto visual: Corrosivo. Al contacto con el ojo puede ocurrir rojez, dolor, visión velada. Daños y ceguera severos.

Exposición crónica: La exposición repetida puede causar los síntomas descritos para el envenenamiento agudo así como la decoloración del ojo y de la piel.

Provocación de condiciones preexistentes: Las personas con desórdenes preexistentes de la piel, del ojo o del sistema nervioso central, o hígado deteriorado, el riñón, o la función pulmonar pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.

4. Medidas de los primeros auxilios.

EN CASO DEL ENVENENAMIENTO del FENOL, comenzar el tratamiento de los primeros auxilios inmediatamente, entonces consigue atención médica. La gente que administra los primeros auxilios debe tomar precauciones para evitar el contacto con el fenol. Un kit del antídoto del fenol (el aceite de ricino o el otro aceite vegetal, el glicol de polietileno 300) deben estar disponible en cualquier área de trabajo del fenol. Las acciones que se tomarán en caso del envenenamiento del fenol deben ser planeadas y ser practicadas antes de comenzar el trabajo con el fenol. El aceite de ricino y o el glicol de polietileno se puede dar por un primer respondedor antes de que llegue la ayuda médica.

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

Ingestión: Si es tragado, administrar inmediatamente el aceite de ricino u otro aceite vegetal. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Inducir el vómito si lo indica el médico. La dosificación del aceite de ricino (o aceite vegetal) debe estar entre 15 y 30 cc. Conseguir atención médica inmediatamente.

Contacto de la piel: En caso de contacto de la piel, limpiar inmediatamente la piel con cantidades grandes de agua mientras que quita la ropa y los zapatos contaminados. Cuanto antes, aplicar en varias ocasiones el glicol de polietileno al área afectada. Destruir la ropa y los zapatos contaminados. Limpiar la piel con agua por lo menos 30 minutos. Es muy importante evitar de frotar o de limpiar las piezas afectadas que agravarían la irritación y causarían la dispersión del producto. Continuar el tratamiento hasta que el área quemada cambia color de blanco al color de rosa. Contar con que esto pueda tomar un período del tiempo largo (20 minutos o más). El uso del glicol de polietileno se debe hacer durante el transporte al hospital. Si el glicol de polietileno no está disponible, lave con agua por lo menos 30 minutos antes de ir al hospital. Conseguir atención médica inmediatamente.

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

Observar al médico: Tratar la ingestión con el lavado gástrico usando el Bacto – Peptona del 40%, la leche o el agua acuosa hasta que se elimina el olor fenólico. Entonces elasticidad echador de 15 a 50 cc o aceite vegetal. Piel necrótica de desbride. Supervisar las muestras vitales, el fluido, los electrolitos, bulto que sale en la cabeza, función renal y hepática, y electrocardiograma. Manejar la sedación, los asimientos, la falta renal, y los desequilibrios fluidos del electrólito sintomáticamente según lo indicado.

5. Medidas de la lucha contra el fuego.

Fuego: Punto de destello: 79C (174F) CC.

Temperatura del Autoignition: 715C (1319F).

Límites inflamables en el aire % por el volumen: lel: 1.3; uel: 8.6.

Combustible. El contacto con los oxidantes fuertes puede causar el fuego.

Explosión: Si se encuentra sobre el punto de destello, las mezclas del vapor y aire son explosivas dentro de los límites inflamables conocidos arriba. Los envases sellados pueden romper cuando están calentados. Medios extintores: Aerosol de agua, producto químico seco, espuma del alcohol, o bióxido de carbono. El aerosol de agua se puede utilizar para mantener los envases expuestos fuego fresco.

Información especial: En caso de un fuego, usar la ropa protectora adecuada y el equipo de protección completo con aparato de respiración autónomo de careta completa operado en modo de presión positiva, aprobado por la NIOSH. La ropa protectora del bombero estructural es ineficaz para los fuegos que implican este material. Estancia lejos de los envases sellados.

6. Medidas del derrame accidental.

Quitar todas las fuentes de la ignición. Ventilar el área del escape o derrame. Usar el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8. Derrames: Limpiar encima del derrame de una forma que no dispersa el polvo en el aire. Utilizar las herramientas y equipo que no chispean. Reducir el polvo aerotransportado y evitar la dispersión humedeciendo con agua. Tomar el derrame para la recuperación o la disposición y colocarlo en un contenedor cerrado. No limpiar con agua a la alcantarilla. La cal o la ceniza seca de la soda se pueden utilizar en el derrame para la neutralización.

7. Dirección y almacenaje.

Recipientes bien cerrados. Ambiente seco. Protegido de la luz. En local bien ventilado. Mantener alejado de sustancias inflamables, fuentes de ignición y calor. Temperatura ambiente. Acceso restringido, solo autorizado a técnicos. No almacenar en recipientes metálicos.

8. Controles de la exposición/protección personal.

Límites aerotransportados de la exposición:

Fenol:

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

5 PPM (TWA) (piel).

- Valor límite de umbral de ACGIH (TLV):

5 PPM (TWA) (piel.)

Sistema de 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 los límites de exposición se exceden, una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico deberá ser usado a 50 veces el límite de exposición o el máximo uso de concentración especificado por la agencia regulatoria apropiada o el proveedor del respirador o el que sea más bajo. 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 cargadores, guantes, bata de laboratorio, delantal o batas apropiadas, para prevenir el contacto de la piel. La goma butílica y el neopreno son materiales convenientes para el equipo protector personal.

Protección de ojo: Utilizar las gafas de seguridad de los productos químicos y/o el protector adecuado de la cara, donde sacar el polvo o salpicar de soluciones es posible. Mantener la fuente de lavado del ojo y rápido limpiar las instalaciones en área de trabajo.

9. Características físicas y químicas

Aspecto: Descolorido o cristales rosas claros.

Olor: Agudo, medicinal, dulce, tarry.

Solubilidad: 1 g/15 ml del agua; mismo soluble en alcohol.

Gravedad específica: 1.06 @ 20C/4C.

pH: Ninguna información se encontró.

% de volátiles por el volumen @ 21C (70F): 100.

Punto que hierve: 182C (360F).

Punto de fusión: 43C (109F).

Densidad del vapor (Air=1): 3.2.

Presión del vapor (milímetro hectogramo): 0.4 @ 20C (68F).

Tarifa de la evaporación (BuAc=1): < 0.01.

10. Estabilidad y reactividad.

Estabilidad: Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje. El calor contribuirá a la inestabilidad.

Productos peligrosos de la descomposición: El bióxido de carbono y el monóxido de carbono se pueden formar cuando está calentado a la descomposición. Los gases tóxicos y los vapores pueden ser lanzados si están implicados en un fuego.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

Incompatibilidades: Oxidantes, cloruro y nitrobenzina de aluminio, hipoclorito de calcio, butadieno, halógeno, formaldehído, ácidos que oxidan del mineral, isocianatos, nitrito de sodio y muchos otros materiales. El fenol líquido caliente atacará el aluminio, el magnesio, el plomo, y los metales del cinc.

Condiciones a evitar: Calor, llamas, fuentes de ignición e incompatibles.

11. Información toxicológica.

Rata oral LD50: 317 mg/kg; conejo LD50 de la piel: 630 mg/kg; rata LC50 de la inhalación: 316 mg/m³; datos de la irritación: conejo de la piel, Draize estándar, 500 mg/24H severos; conejo del ojo, aclaración estándar de Draize 5 mg/30S, suave. Investigado como tumorigen, mutagen, efecto reproductivo.

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

---Agente carcinogeno NTP---

Ingrediente	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
Fenol (108-95-2)	No	No	3

12. Información ecológica.

Información ambiental: Cuando es lanzado al suelo, se espera que este material se biodegrade fácilmente, no se espera que penetre en las aguas subterráneas, puede evaporarse a un grado moderado, y se espera que este material tenga un período entre 1 y 10 días. Cuando es lanzado al agua, se espera que este material se biodegrade fácilmente, no se espera que se evapore perceptiblemente, se espera que tenga un período entre 10 y 30 días. Este material tiene un factor estimado de la bioconcentración (BCF) de menos de 100. Este material no espera perceptiblemente al bioaccumulate. Cuando es lanzado al aire, se espera que este material sea degradado fácilmente por la reacción con los radicales fotoquímico producidos del oxidrilo, se puede degradar moderado por el fotólisis, se espera que tenga un período de menos de 1 día.

Toxicidad ambiental: Se espera que este material sea tóxico a la vida acuática. Los valores de LC50/96-hour para los pescados están entre 10 y 100 mg/l.

13. Consideraciones sobre la eliminación.

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar, se debe utilizar como desechos peligrosos y enviar a un incinerador aprobado RCRA o disponer en 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.

Doméstico (tierra, D.O.T.).

Nombre apropiado del envío: FENOL, SÓLIDO.

Clase del peligro: 6.1.

UN/NA: UN1671.

Grupo del embalaje: II.

La información divulgó para el producto/el tamaño: 2KG.

Internacional (agua, I.M.O.).

Nombre apropiado del envío: FENOL, SÓLIDO.

Clase del peligro: 6.1.

UN/NA: UN1671.

Grupo del embalaje: II.

La información divulgó para el producto/el tamaño: 2KG.

Internacional (aire, I.C.A.O.).

Nombre apropiado del envío: FENOL, SÓLIDO.

Clase del peligro: 6.1.

UN/NA: UN1671.

Grupo del embalaje: II.

La información divulgó para el producto/el tamaño: 2KG.

15. Información reguladora

-----\ Estado Químico del Inventario - Parte 1\-----				
Ingrediente	TSCA	EC	Japón	Australia
Fenol (108-95-2)	Si	Si	Si	Si

-----\ Estado Químico del Inventario - Parte 2\-----				
--Canada--				
Ingrediente	Korea	DSL	NDSL	Phil.
Fenol (108-95-2)	Si	Si	No	Si

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1\-----				
-SARA 302- -----SARA 313-----				
Ingrediente	RQ	TPQ	Lista	Chemical Catg.
Fenol (108-95-2)	1000	500*	Si	No

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----				
-RCRA- -TSCA-				
Ingrediente	CERCLA	261.33	8(d)	
Fenol (108-95-2)	1000	U188	No	

Convención química de las armas: No. TSCA 12 (b): No. CDTA: No.
 SARA 311/312: Agudo: Sí. Crónico: Sí. Fuego: Sí. Presión: No. Reactividad: Ningún
 (puro/sólido)

Código australiano de Hazchem: 2X.

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 NFPA: Salud: 3 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 1

Advertencia del peligro de la etiqueta: ¡VENENO! ¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ES TRAGADO, INHALADO O ABSORBIDO A TRAVÉS DE LA PIEL. CORROSIVO. QUEMADURAS SEVERAS EN EL ÁREA DE CONTACTO. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, EL HÍGADO Y LOS RIÑONES. COMBUSTIBLE.

Precauciones de la etiqueta: No respirar el polvo. No tener contacto en ojos, en piel, o en la ropa. Mantener el envase cerrado. Utilizar solamente con la ventilación adecuada. Lavar a fondo después de utilizar. Guardar lejos de calor, de chispas y de la llama.

Etiquetar los primeros auxilios: EN TODOS LOS CASOS, CONSEGUIR LA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE. MANTENER UN KIT del ANTÍDOTO del FENOL el área del uso o del almacenaje de producto. Administrar el glicol del aceite de ricino y/o de polietileno por direcciones proyectadas. Si es tragado, administrar inmediatamente el aceite de ricino u otro aceite vegetal. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. En caso de contacto con la piel, limpiar inmediatamente la piel con cantidades grandes de agua mientras que quita la ropa y los zapatos contaminados. Cuanto antes, aplicar en varias ocasiones el glicol de polietileno al área afectada. Destruir la ropa y los zapatos contaminados. 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 visual, limpiar inmediatamente los ojos con agua por lo menos 15 minutos mientras que levanta párpados más bajos y superiores.

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 sí 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