



## 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

### ACETONITRILO

#### 1. Identificación del Producto

Identificación de la sustancia o del preparado

**Denominación:** Acetonitrilo

**Sinónimos:** Cianuro metílico; Cyanomethane; Ethanenitrile; Nitrile Ethyl.

**CAS.:** 75-05-8

**Peso molecular:** 41.05

**Fórmula químico:** CH<sub>3</sub>CN

**Códigos de producto:** 2012

**Uso de la sustancia o preparado:**

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina.

#### 2. Composición/Información de Ingredientes

**Denominación:** Acetonitrilo

**Fórmula:** CH<sub>3</sub>CN M.=41,05 CAS [75-05-8]

**Número CE (EINECS):** 200-835-2

**Número de índice CE:** 608-001-00-3

#### 3. Identificación de Riesgos

Fácilmente inflamable. Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Irrita los ojos.

#### 4. Medidas de Primeros Auxilios

**Indicaciones generales:**

En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

**Inhalación:**

Trasladar a la persona al aire libre. En caso de asfixia proceder inmediatamente a la respiración artificial. Pedir inmediatamente atención médica.

**Contacto con la piel:**

Lavar con agua. Quitarse las ropas contaminadas.

**Ojos:**

Lavar con agua abundante manteniendo los párpados abiertos. Pedir atención médica.

**Ingestión:**

Beber agua. Provocar el vómito. Pedir atención médica. Lavado de estómago.

#### 5. Medidas para Combatir Incendios

**Medios de extinción adecuados:**

Agua. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Espuma. Polvo seco.

**Medios de extinción que NO deben utilizarse:** ----

**Riesgos especiales:**

Inflamable. Mantener alejado de fuentes de ignición. Los vapores son más pesados que el aire, por lo que pueden desplazarse a nivel del suelo. Puede formar mezclas explosivas con aire. Riesgo de inflamación por acumulación de cargas electrostáticas. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos.

**Equipos de protección:** ----

#### 6. Medidas para Liberación Accidental

**Riesgos especiales:**

**Inflamable.** Mantener alejado de fuentes de ignición. Los vapores son más pesados que el aire, por lo que pueden desplazarse a nivel del suelo. Puede formar mezclas explosivas con aire. Riesgo de inflamación por acumulación de cargas electrostáticas. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos.

**Equipos de protección:** -----

## 7. Manejo y Almacenaje

**Manipulación:** Sin indicaciones particulares.

**Almacenamiento:** Recipientes bien cerrados. En local bien ventilado. Alejado de fuentes de ignición y calor. Temperatura ambiente. Acceso restringido, sólo autorizado a técnicos. No almacenar en recipientes de plástico.

## 8. Controles para Exposición/Protección Personal

**Medidas técnicas de protección:** Asegurar una buena ventilación y renovación de aire del local.

**Control límite de exposición:**

VLA-ED: 40 ppm ó 68 mg/m<sup>3</sup>

VLA-EC: 60 ppm ó 102 mg/m<sup>3</sup>

**Protección respiratoria:** En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado. Filtro A. Filtro P3.

**Protección de las manos:** Usar guantes apropiados

**Protección de los ojos:** Usar gafas apropiadas.

**Medidas de higiene particulares:** Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

**Controles de la exposición del medio ambiente:** Cumplir con la legislación local vigente sobre protección del medio ambiente.

El proveedor de los medios de protección debe especificar el tipo de protección que debe usarse para el manejo del producto, indicando el tipo de material y, cuando proceda, el tiempo de penetración de dicho material, en relación con la cantidad y la duración de la exposición.

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

**Aspecto:** Líquido transparente e incoloro.

**Olor:** Característico.

**Punto de ebullición:** 81,6°C

**Punto de fusión:** -48°C

**Punto de inflamación:** 2°C

**Temperatura de auto ignición:** 525°C

**Límites de explosión (inferior/superior):** 4,4 / 16 vol.%

**Presión de vapor:** 97 hPa (20°C)

**Densidad (20/4):** 0,78

**Solubilidad:** Miscible con agua

## 10. Estabilidad y Reactividad

**Condiciones que deben evitarse:** -----

**Materias que deben evitarse:** Ácidos. Ácido sulfúrico concentrado. Agentes oxidantes (entre otros, ácido perclórico, percloratos, halogenatos, CrO<sub>3</sub>, halogenóxidos, ácido nítrico, óxidos de nitrógeno, óxidos no metálicos, ácido cromosulfúrico). Goma. Complejos cianurados. En estado gaseoso/vapor con agua. (Peligro de explosión con el aire).

**Productos de descomposición peligrosos:** Cianuro de hidrógeno.

**Información complementaria:** Sensible al calor.

## 11. Información Toxicológica

**Toxicidad aguda:**

**DL50 oral rata:** 2730 mg/kg

**DTLo oral hombre:** 570 mg/kg

**CTLo inh hombre:** 160 ppm(V)/4h

## **Efectos peligrosos para la salud:**

**En contacto con la piel:** Riesgo de absorción cutánea.

**Por ingestión:** náuseas, vómitos.

**Por absorción de grandes cantidades:** dificultades respiratorias.

No se descartan otras características peligrosas. Observar las precauciones habituales en el manejo de productos químicos.

## **12. Información Ecológica**

**Movilidad:**

**Log P(oct):** -0,34

**Ecotoxicidad:**

**12.2.1 - Test EC50 (mg/l):**

Bacterias (*Photobacterium phosphoreum*) = 19500 mg/l; Clasificación: Tóx.

Peces (*Leuciscus Idus*) = 5850 mg/l; Clasificación: Muy tóxico.

**12.2.2 - Medio receptor:**

Riesgo para el medio acuático = Alto

Riesgo para el medio terrestre = Medio

**12.2.3 - Observaciones:** -----

Degradabilidad:

**12.3.1 - Test:** -----

**12.3.2 - Clasificación sobre degradación biótica:**

DBO5/DQO Biodegradabilidad = -----

**12.3.3 - Degradación abiótica según pH:** -----

**12.3.4 - Observaciones:**

Datos no disponibles.

Acumulación:

**12.4.1 - Test:** -----

**12.4.2 - Bioacumulación:**

Riesgo = -----

**12.4.3 - Observaciones:**

Datos no disponibles.

**Otros posibles efectos sobre el medio natural:**

Producto contaminante. No permitir su incorporación al suelo ni a acuíferos.

## **13. Consideraciones para Eliminación**

**Sustancia o preparado:**

En América Latina no están establecidas pautas homogéneas para la eliminación de residuos químicos, los cuales tienen carácter de residuos especiales, quedando sujetos su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada país. Por tanto, en cada caso, procede contactar con la autoridad competente, o bien con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de residuos.

**Envases contaminados:**

Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos, tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

## **14. Información para Transporte**

Terrestre (ADR):

Denominación técnica: ACETONITRILLO

ONU 1648 Clase: 3 Grupo de embalaje: II

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: ACETONITRILLO

ONU 1648 Clase: 3 Grupo de embalaje: II

Aéreo (ICAO-IATA):

Denominación técnica: ACETONITRILLO

ONU 1648 Clase: 3 Grupo de embalaje: II

## 15. Información Regulatoria

Símbolos:  

Indicaciones de peligro: Fácilmente inflamable Nocivo

Frases R: 11-20/21/22-36 Fácilmente inflamable. Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Irrita los ojos.

Frases S: 16-36/37 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Usense indumentaria y guantes de protección adecuados.

Número de índice CE: 608-001-00-3

## 16. Otra Información

### Información de Revisión:

**Grados de NFPA:** Salud: **2** Inflamabilidad **3**: Reactividad: **0**

**Advertencia del peligro de la etiqueta:** ¡PELIGRO! PUEDE SER FATAL SI ESTÁ TRAGADO, INHALADO O ABSORBIDO A TRAVÉS DE PIEL. AFECTA EL SISTEMA CARDIOVASCULAR, EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, EL HÍGADO Y LOS RIÑONES. LÍQUIDO INFLAMABLE Y VAPOR. PUEDE CAUSAR LA IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS, Y A LA ZONA RESPIRATORIA. Precauciones de la etiqueta: No respirar el vapor o la niebla. No conseguir en ojos, en piel, o en la ropa. Mantener el envase cerrado. Utilizar solamente con la ventilación adecuada. Lavarte a fondo después de dirigir. Guardar lejos de calor, de chispas y de la llama. Etiquetar los primeros auxilios: EN TODOS LOS CASOS, LLAMAR A MÉDICO INMEDIATAMENTE. NO DAR a personal de la respuesta de la emergencia de la RESUCITACIÓN de MOUTH-TO-MOUTH debe tomar precauciones para evitar el contacto con esta sustancia. Si está inhalado, quitar al aire fresco. Supervisar para la señal de socorro respiratoria. Si no respira dar respiración artificial. Si hay dificultad para respirar o se convierte en tos, administrar el oxígeno suplemental del 100%, como sea necesario. Si está tragado, conseguir la atención médica inmediatamente; no inducir vomitar. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. En caso de contacto, limpiar inmediatamente los ojos o la piel con un chorro de agua por lo menos 15 minutos mientras que quita la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la ropa antes de la reutilización.

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

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

### Negación:

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