

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 01.06.2015

**Universal Indicator**

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto**

**Nombre del producto:** Universal Indicator

**Número de artículo del fabricante/proveedor:** S25363B

**Uso recomendado del producto químico y restricciones sobre su uso:** Laboratorio

**Detalles del fabricante:**

AquaPhoenix Scientific  
860 Gitts Run Road,  
Hanover, PA 17331  
(717) 632-1291

**Detalladas de proveedor:**

Fisher Science Education  
6771 Silver Crest Road, Nazareth, PA 18064  
800 955-1177

**Número de teléfono para emergencias:**

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

**SECCIÓN 2: Identificación de riesgos**

**Clasificación de la sustancia o mezcla:**



**Inflamable**

sólidos inflamables, categoría 2

Líquido inflamable 2.

**Palabra señal:** Peligro

**Declaración de peligro:**

Líquido y vapor altamente inflamable.

**Declaraciones de precaución:**

Si se necesita asesoramiento médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Leer la etiqueta antes de usar.

Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar.

Mantener el recipiente bien cerrado.

conectar a tierra el recipiente y el equipo de recepción.

Utilizar equipo eléctrico/de ventilación/de iluminación a prueba de explosión.

Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.

Tomar medidas de precaución para evitar la descarga estática.

Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial.

SI ESTÁ EN LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha.

En caso de incendio: Utilice para la extinción.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

Eliminar contenidos/recipiente.

**Otra clasificación no GHS:**

Ninguna

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 01.06.2015

**Universal Indicator**

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes**

**Ingredientes:**

<b>Ingredientes:</b>		
CAS 64-17-5	Etanol	47.34 %
CAS 34722-90-2	Bromotimol azul, Sal de sodio	0.05 %
CAS 7732-18-5	Agua deionizada	52.45 %
CAS 547-58-0	Naranja de metilo	0.02 %
CAS 845-10-3	Rojo metil, sal sódica	0.015 %
CAS 518-51-4	Fenolftaleína, sal disódica	0.035 %
Los porcentajes son por peso		

**SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios**

**Descripción de medidas de primeros auxilios**

**Después de la inhalación:**

Llevar a la persona afectada al aire fresco. Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda. Si la respiración es difícil, administrar oxígeno. Buscar atención médica de inmediato.

**Después del contacto dérmico:**

Lavar la zona afectada con jabón y agua. Enjuagar la piel expuesta suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos. Obtener atención médica si persiste la irritación o si está preocupado.

**Después del contacto ocular:**

Proteger el ojo no expuesto. Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague. Enjuagar el ojo expuesto suavemente usando agua durante 15 a 20 minutos. Buscar atención médica de inmediato.

**Después de tragar:**

Enjuagar la boca cuidadosamente. No induzca el vómito. Enjuagar la boca luego diluir con leche o agua. Buscar atención médica de inmediato.

**Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados:**

irritación. Náuseas. cefalea. Falta de aire.

**Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario:**

Si busca atención médica, brindar documento de HDS al médico. El médico debería tratar sintomáticamente.

**SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios**

**Medios extintores**

**Agentes extintores adecuados:**

Utilizar agua, químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol. El aerosol de agua puede mantener fríos a los recipientes.

**Agentes de extinción no apropiados:** Ninguna

**Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:**

Peligro de explosión moderado. Peligro de incendio moderado cuando se expone a calor, chispas y llamas abiertas.

**Consejo para bomberos:**

**Equipo protector:**

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 01.06.2015

**Universal Indicator**

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección. Remítase a la Sección 8.

**Información adicional (precauciones):**

Asegurar que haya ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental**

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL. Asegurar que haya ventilación adecuada.

**Precauciones ambientales:**

Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas. El Etilenglicol tiene una toxicidad aguda y crónica a la vida acuática.

**Métodos y material de contención y limpieza:**

De ser necesario, usar personal de respuesta o contratista capacitados. Remítase a la Sección 8. Utilizar gafas, guantes y ropa de protección. Quitar todas las fuentes de ignición. Contener el derrame. Utilizar absorbente adecuado y colocar en recipiente adecuado para su eliminación. Ventilar el área del derrame. Utilizar equipo que no produzca chispas. Eliminar los contenedores vacíos como se hace con el producto sin usar. Remítase a la Sección 13.

**Referencia a otras secciones:** Ninguna

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**Precauciones para la manipulación segura:**

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección. No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Los recipientes vacíos pueden ser peligrosos como se pueden retener residuo. Remítase a la Sección 8.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:**

Almacenar en un lugar fresco. Store in a secure flammable storage area away from sources of ignition. Proporcionar ventilación para los receptáculos. Evite almacenar cerca de calor extremo, fuentes de ignición o llamas expuestas. Mantener el recipiente bien cerrado. Almacenar con peligros similares. Proteger del congelamiento y el daño físico.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal**



**Parámetros de control:**

64-17-5, Etanol, Desnaturalizado , ACGIH VUL: 1880 mg/m<sup>3</sup>.  
64-17-5, Etanol, Desnaturalizado , OSHA LEP: 1900 mg/m<sup>3</sup>.

**Controles de ingeniería apropiados:**

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación. Asegúrese de que los sistemas de manejo de polvo (como por ejemplo ductos de escape, recolectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) estén diseñados de manera tal que eviten el escape de polvo al área de trabajo.

**Protección respiratoria:**

No se requiere bajo las condiciones normales de uso. Utilizar dispositivos protectores de la respiración en presencia de concentraciones altas. Si se supera el límite de exposición, se puede utilizar un respirador de rostro completo con cartucho orgánico.

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 01.06.2015

**Universal Indicator**

<b>Protección de la piel:</b>	Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia. Seleccionar el material del guante con base en los índices de difusión y degradación.
<b>Protección de los ojos:</b>	Gafas de seguridad con protección lateral o antiparras.
<b>Medidas generales de higiene:</b>	Lavarse las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo. Realizar limpieza de rutina para evitar la generación de polvo. Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volver a usarla. Eliminar los guantes contaminados después del uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

<b>Apariencia (estado físico, color):</b>	Líquido transparente, verde	<b>Límite inferior de explosión:</b> <b>Límites superior de explosión:</b>	3,3 18.0
<b>Olor:</b>	Alcohol	<b>Presión de vapor a 20°C:</b>	48 mm Hg
<b>Umbral de olor:</b>	No se ha determinado	<b>Densidad de vapor:</b>	1,5
<b>valor-pH:</b>	No se ha determinado	<b>Densidad relativa:</b>	0,93
<b>Punto de fusión y congelación:</b>	No se ha determinado	<b>Solubilidades:</b>	Solubilidad infinita
<b>Punto/Rango de ebullición:</b>	80°C	<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua):</b>	No se ha determinado
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado):</b>	15,5 °C	<b>Temperatura de auto ignición:</b>	No se ha determinado
<b>Velocidad de evaporación:</b>	3,6	<b>Temperatura de descomposición:</b>	No se ha determinado
<b>Inflamabilidad (sólido, gaseoso):</b>	No se ha determinado	<b>Viscosidad:</b>	a. Cinemática: No se ha determinado b. Dinámico: No se ha determinado
<b>Densidad a 20°C:</b>	No se ha determinado		

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**Reactividad:** Ninguno

**Estabilidad química:**

Estable bajo condiciones normales.

**Posibles reacciones peligrosas:**

Los vapores pueden formar mezcla explosiva con el aire.

**Condiciones a evitar:**

Calor excesivo. Materiales incompatibles. Fuentes de ignición.

**Materiales incompatibles:**

Oxidantes fuertes, calor, chispas, llamas abiertas, platino, sodio, pentafluoruro de bromo, dióxido de potasio, bromo de etanoilo, y cloruro de etanoilo.

**Productos peligrosos de la descomposición:**

Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>). Agrio y vapores irritantes.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 01.06.2015

**Universal Indicator**

**Toxicidad aguda:**

**Dérmica:**

DL50 15800 mg/kg (conejo).

**Toxicidad crónica:** No hay información adicional.

**Corrosión/irritación de la piel:** No hay información adicional.

**Daño/irritación grave ocular:** No hay información adicional.

**Sensibilización respiratoria o de la piel:** No hay información adicional.

**Carcinogenicidad:** No hay información adicional.

**Mutagenicidad de célula germinal:** No hay información adicional.

**Toxicidad reproductiva:** No hay información adicional.

**STOT-exposición única y repetida:** No hay información adicional.

**Información toxicológica adicional:**

No hay información adicional.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**Ecotoxicidad:**

Toxicidad acuática, El Etilenglicol tiene una toxicidad aguda y crónica a la vida acuática.

**Persistencia y degradabilidad:** No hay información adicional.

**Potencial bioacumulativo:** No hay información adicional.

**Movilidad en suelo:**

Solución acuosa tenga movilidad alta en el suelo.

**Otros efectos adversos:** No hay información adicional.

**SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**

**Recomendaciones de disposición de desechos:**

Es responsabilidad del generador de los desechos caracterizar apropiadamente todos los materiales de desechos de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (EE. UU. 40CFR262.11). Absorb with suitable absorbent material such as sand or earth and containerize for disposal. Ventilar área de fugas o derrame. Tener disponible un agente extintor de incendios en caso de incendio. Eliminar todas las fuentes de ignición. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Los generadores de desperdicios químicos deben determinar si la sustancia eliminada se clasifica como residuo peligroso. Los generadores de desechos químicos también deberán consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales acerca de desechos peligrosos. Asegure una clasificación completa y precisa.

**SECCIÓN 14: Información sobre transporte**

**DOT EE. UU.**

**Número de las Naciones Unidas:**

ADR, ADN, DOT, IMDG, IATA

UN1170

**Excepción de cantidad limitada:**

Ninguna

**Granel:**

**Cantidad reportable (si es aplicable):**

Ninguna

**No a granel:**

**Cantidad reportable (si es aplicable):**

Ninguna

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 01.06.2015

**Universal Indicator**

**Nombre propio de envío:** Etanol.

**Clase de riesgo:** Ninguna

**Grupo de embalaje:** II.

**Contaminante marino (si es aplicable):** No hay información adicional.

**Comentarios:**

Ninguna

**Nombre propio de envío:** Etanol.

**Clase de riesgo:** Ninguna

**Grupo de embalaje:** II.

**Contaminante marino (si es aplicable):** No hay información adicional.

**Comentarios:**

Ninguna

**SECCIÓN 15: Información reguladora**

**Estados Unidos (EE. UU.)**

**Sección 311/312 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):**

Agudo,Crónico,Fire

**Sección 313 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**RCRA (código de desechos peligrosos):**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**TSCA (Ley para el control de sustancias tóxicas) :**

Todos los ingredientes figuran en la lista.

**CERCLA (Ley de Compensación y Responsabilidad, Respuesta Ambiental Integral):**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Propuesta 65 (California):**

**Químicos que se sabe que causan cáncer:**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en mujeres:**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en hombres:**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Químicos que se sabe que causan toxicidad del desarrollo:**

64-17-5 Ethanol.

**Canadá**

**Lista canadiense de sustancias nacionales (DSL) :**

Todos los ingredientes figuran en la lista.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las regulaciones de productos controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información requerida por la CPR. Nota. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario. El usuario debería considerar la información acerca de los peligros de salud y seguridad contenidos en la presente como una guía y debería tomar aquellas precauciones que sean requeridas en una operación individual para instruir a sus empleados y desarroll. La información contenida en la presente es, a nuestro mejor saber y entender, precisa. Sin embargo, ya que las condiciones de manipulación y uso están más allá de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 01.06.2015

**Universal Indicator**

de los resultados y no asumimos responsabilidad por los daños incurridos por el uso de este material. Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables a este material.

**NFPA:** 2-0-0

**HMIS:** 2-0-0

**Frases de texto completo de GHS:** Ninguna

**Abreviaturas y siglas:**

IMDG	Código Internacional Marítimo para Productos Peligrosos.
PNEC.	Concentración Prevista Sin Efecto (REACH).
CFR	Código de Regulaciones Federales (EE. UU)
SARA	Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo (EE. UU.).
RCRA.	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (EE.UU.).
TSCA.	Ley para el control de sustancias tóxicas (EE. UU.).
NPRI	Inventario nacional de liberación de contaminantes (Canadá)
DOT	Departamento de Transporte de Estados Unidos.
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
GHS	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Rotulado de Químicos.
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS	Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad Americana de Química).
NFPA	La Asociación de Protección Contra Incendios (EE. UU).
HMIS	Sistema de identificación de materiales peligrosos (EE.UU.)
WHMIS	Sistemas de Información de Materiales Peligrosos(Canadá).
DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado (REACH).