Hoja Técnica de Seguridad del Material

Versión 5.0 Fecha de revisión 01/19/2012 Fecha de impresión 02/05/2013

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : Solución universal de indicator

Referencia : 36828 Marca : Fluka

Proveedor : Sigma-Aldrich Quimica, S. de

R.L. de C.V

Parque Industrial Toluca 2000

Calle 6 Norte No. 107 50200 TOLUCA

MEXICO

Teléfono : +52 (0)1-800-007-5300 Fax : +52 (0)1-800-712-9920

Teléfono de Urgencia

(Tanto para el proveedor como para el fabricante)

Información suministrada : Sigma-Aldrich Corporation

por Product Safety - Americas Region

1-800-521-8956

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

Peligros OSHA

Líquido inflamable, Efecto del órgano de blanco, Irritante, Carcinógeno

Órganos diana

Nervios, Hígado, Corazón

Clasificación SGA

Líquidos inflamables (Categoría 3) Irritación cutáneas (Categoría 2) Irritación ocular (Categoría 2B)

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma

(1)

Palabra de advertencia Atención

Indicación(es) de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables. H315 + H320 Provoca irritación cutánea y ocular. H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Declaración(es) de prudencia

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente

durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda

hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

HMIS Classification

Health hazard: 2

Fluka - 36828 Pagina 1 of 7

Chronic Health Hazard: * Flammability: 3 Physical hazards: 0

Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 2 Fuego: 3 Peligro de Reactividad: 0

Efectos potenciales para la Salud

InhalaciónPuede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.
Piel
Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Provoca irritaciones de la piel.

Ojos Provoca una irritación en los ojos. Ingestión Puede ser nocivo si es tragado.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sinónimos : pH Indicator solution, universal pH 4-10

Peso molecular : 46.07 g/mol

Componente		Clasificación	Concentración
Ethanol			
No. CAS No. CE No. Indice	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225	60 - 100 %

Para el texto completo de las frases de Riesgo y Seguridad mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Retire a la persona de la zona peligrosa.

Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

Si es tragado

No provocar el vómito Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con aqua. Consultar a un médico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Condiciones de inflamabilidad

Inflamable en la presencia de una fuente de ignición cuando la temperatura está por encima del punto de inflamación. Manténgase alejado del calor, chispas, llama abierta / superficies calientes. No fumar.

Medios de extinción apropiados

Usar aqua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Productos de combustión peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono

Otros datos

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Fluka - 36828 Pagina 2 of 7

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

Métodos y material de contención y de limpieza

Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillandolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas.

Condiciones para el almacenaje seguro

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

Temperatura de almacenaje recomendada: 2 - 8 °C

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base	
Ethanol	64-17-5	TWA	1,000 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)	
Observaciones	Upper Respiratory Tract irritation Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans: The agent is carcinogenic in experimental animals at a relatively high dose, by route(s) of administration, at site(s), of histologic type(s), or by mechanism(s) that may not be relevant to worker exposure. Available epidemiologic studies do not confirm an increased risk of cancer in exposed humans. Available evidence does not suggest that the agent is lilkely to cause cancer in humans except under uncommon or unlikely routes or levels of exposure.				
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	USA. OSHA - TABLE Z-1 Limits for Air Contaminants - 1910.1000	
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-1 Limits for Air Contaminants	
	The value in mg/m3 is approximate.				
			1,000 ppm 1,900 mg/m3	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits	

Protección personal

Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respuirador que cubra toda la cara con combinacion multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingieneria. Si el respirador es la unica protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componenetes testados y aprovados bajo los estandards guvernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

Fluka - 36828 Pagina 3 of 7

Protección de las manos

Manipular con guantes. Los guantes deben ser controlados antes de la utilización. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Protección de los ojos

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel y del cuerpo

indumentaria impermeable, Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Medidas de higiene

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Forma líquido, claro

Color rojo

Datos de Seguridad

pΗ 5.5 - 6.0 a 20 °C (68 °F)

Punto de fusión/

punto de congelación sin datos disponibles

Punto de ebullición sin datos disponibles

Punto de inflamación 23 °C (73 °F)

Temperatura de

ignición

363 °C (685 °F)

Temperatura de

auto-inflamación

363.0 °C (685.4 °F)

Límites inferior de

explosividad

sin datos disponibles

Límites superior de

explosividad

sin datos disponibles

Presión de vapor sin datos disponibles

Densidad 0.89 g/cm3 a 20 °C (68 °F)

Solubilidad en agua soluble

Coeficiente de

reparto noctanol/agua sin datos disponibles

vapor

Densidad relativa del sin datos disponibles

Olor sin datos disponibles Umbral olfativo sin datos disponibles

Tasa de evaporación sin datos disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Fluka - 36828 Pagina 4 of 7

Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

Materias que deben evitarse

Ácidos fuertes, Cloruros de ácido, Anhídridos de ácido, Amoniaco, Oxidantes, Peróxidos

Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono Otros productos de descomposición peligrosos - sin datos disponibles

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Oral DL50

sin datos disponibles

Inhalación CL50

sin datos disponibles

Cutáneo DL50

sin datos disponibles

Otra información sobre toxicidad aguda

sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos: sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

sin datos disponibles

Carcinogenicidad

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as

probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o

iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa

Nacional de Toxicología.

OSHA: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el

igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la (OSHA) Administración

de Salud y Seguridad Ocupacional.

Toxicidad para la reproducción

sin datos disponibles

Teratogenicidad

sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (SGA)

sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (SGA)

sin datos disponibles

Peligro de aspiración

sin datos disponibles

Efectos potenciales sobre la salud

Inhalación Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.

Ingestión Puede ser nocivo si es tragado.

Piel Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Provoca irritaciones de la piel.

Ojos Provoca una irritación en los ojos.

Signos y Síntomas de la Exposición

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Efectos sinérgicos

sin datos disponibles

Información Adicional

RTECS: sin datos disponibles

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

sin datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación

sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

Valoración PBT y MPMB

sin datos disponibles

Otros efectos adversos

sin datos disponibles

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Producto

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañia de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT (US)

UN number: 1170 Class: 3 Packing group: III

Proper shipping name: Ethanol solutions

Reportable Quantity (RQ): Marine pollutant: No

Poison Inhalation Hazard: No

IMDG

UN number: 1170 Class: 3 Packing group: III EMS-No: F-E, S-D

Proper shipping name: ETHANOL SOLUTION

Marine pollutant: No

Fluka - 36828 Pagina 6 of 7

IATA

UN number: 1170 Class: 3 Packing group: III

Proper shipping name: Ethanol solution

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Peligros OSHA

Líquido inflamable, Efecto del órgano de blanco, Irritante, Carcinógeno

SARA 302 Componentes

SARA 302: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Titulo III, sección 302.

SARA 313 Componentes

SARA 313: Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

SARA 311/312 Peligros

Peligro de Incendio, Peligro Agudo para la Salud, Peligro para la Salud Crónico

Massachusetts Right To Know Componentes

Ethanol	No. CAS 64-17-5	Fecha de revisión 2007-03-01
Pennsylvania Right To Know Componentes		
	No. CAS	Fecha de revisión
Ethanol	64-17-5	2007-03-01
New Jersey Right To Know Componentes		
	No. CAS	Fecha de revisión
Ethanol	64-17-5	2007-03-01

Prop. 65 de California Componentes

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo. Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de códigos H y frases R mencionadas en la sección 3

Flam. Liq. Líquidos inflamables

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Otros datos

Copyright 2012 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Fluka - 36828 Pagina 7 of 7