

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° E5325



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN I.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

FECHA DE ELABORACION: FEBRERO 2004

FECHA DE ACTUALIZACION: ABRIL 2019

NOMBRE QUIMICO O CODIGO:

**ALCOHOL ETILICO**

NOMBRE COMERCIAL:

**ETANOL**

OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN:

(Clave de la empresa)

E5325

(Productos para los que aplica esta HDS)

FAMILIA QUIMICA:

**ALCOHOLES**

SINONIMOS:

Alcohol etílico; alcohol etílico absoluto; etanol anhidro; alcohol etílico anhidro, hidrato de etilo, hidróxido de etilo

FORMULA:

**CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH**

COLOR DE ALMACENAJE:

**ROJO**

USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y RESTRICCIONES DE USO:

**USO RECOMENDADO:** Reactivo para laboratorio, Fabricación de sustancias químicas.

**RESTRICCIONES:** Uso alimenticio, productos medicinales.

NOMBRE O RAZON SOCIAL DE QUIEN ELABORO LA HOJA DE SEGURIDAD NOMBRE QUIMICO O CODIGO:



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

DOMICILIO COMPLETO DEL FABRICANTE O IMPORTADOR:

Tercera Avenida # 216, Parque Industrial Escobedo  
C.P. 66062, General Escobedo, Nuevo León.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE:

Teléfono: 01-(81)-8381-0722;  
01-(81)-8381-0723

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° E5325



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN II.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

### 2.1 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS DEL PRODUCTO

#### 2.1.1 Peligros físicos:

Clasificación	Categoría
Líquidos inflamables	2

#### 2.1.2 Peligros para la salud:

Clasificación	Categoría
Irritación ocular	2 A

#### 2.1.3 Peligros para el medio ambiente:

Clasificación	Categoría
Toxicidad acuática aguda	3

### 2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS DEL SAC

#### 2.2.1 Pictograma (s)



#### 2.2.2 Palabra de advertencia

**PELIGRO**

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° E5325

## 2.2.3 Indicación (es) de peligro:

Clave	Descripción
H225	Líquido y vapores muy inflamables
H319	Provoca irritación ocular grave
H402	Nocivo para los organismos acuáticos

## 2.2.4 Consejo (s) de prudencia

### 2.2.4.1 Consejos Generales:

-

### 2.2.4.2 Consejos de Prevención:

Clave:	Descripción
P210	Mantener alejado de cualquier fuente de calor (chismas, llamas, superficies calientes) y no fumar en presencia del reactivo.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Toma de tierra del recipiente y del equipo receptor. (en toda manipulación).
P241	Utilizar material eléctrico, de ventilación, iluminación, manipulación, almacenamiento, etc. Antideflagrante
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas
P264	Lavarse cuidadosamente todos los miembros del cuerpo que hayan estado en contacto con el reactivo.
P273	No dispersar en el medio ambiente
P280	Usar equipo de protección personal para los ojos y cara.

### 2.2.4.3 Consejos de Intervención/Respuesta:

Clave:	Descripción
P303 + P361 + P353	En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con abundante agua.
P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto (si están presentes). Seguir con el lavado.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste, consultar a un medico
P370 + P378	En caso de incendio: utilizar extintores portátiles y móviles de PQS o CO2 y tierra de diatomeas para la extinción.

### 2.2.4.4 Consejos de Almacenamiento:

Clave:	Descripción
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° E5325



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## 2.2.4.5 Consejos de Eliminación:

Clave:	Descripción
P501	Eliminar el contenido y recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos químicos peligrosos.

## 2.3 OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYEN CON LA CLASIFICACIÓN

NO DOCUMENTADOS

### SECCIÓN III.- COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	%	No. CAS	No. ONU
ETANOL ANHIDRO	>99.5	64-17-5	1170

### SECCION IV.- PRIMEROS AUXILIOS

SEGUN LA VIA DE INGRESO AL ORGANISMO:	EFFECTOS A LA SALUD	EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS
<b>A.- INHALACION:</b>	La inhalación puede causar tos, somnolencia, dolor de cabeza, náuseas, vómito, mareo, narcosis, sofocación, baja de presión sanguínea y depresión del sistema nervioso central. La exposición repetida puede afectar al hígado y al sistema nervioso.	Lleve a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado. Si la respiración fuese difícil, administre oxígeno y si no respirase, proporcione respiración artificial.
<b>B.- INGESTION:</b>	Sensación de quemazón, confusión, vértigo, puede causar náuseas, vómito, dolor de cabeza, mareos e irritación gastrointestinal y depresión del sistema nervioso central. Su sobre-exposición crónica incluyen daños en cerebro, riñones e hígado	Enjuagar la boca. Si el paciente está consciente dar de beber agua o leche que se desee. <b>No provocar el vómito.</b> Riesgo de bronco aspiración. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si el paciente está inconsciente mantener en posición lateral de seguridad.
<b>C.-OJOS (Contacto):</b>	Su contacto con los ojos ocasiona irritación. El contacto con los ojos, puede causar daño temporal en córneas.	Lavar con abundante agua por un mínimo de 15 minutos, parpadeando ocasionalmente al hacerlo.
<b>D.- PIEL (contacto absorción):</b>	Ocasiona irritación. El contacto repetido puede secar la piel y causar agrietamiento, descamación y picazón. Su contacto prolongado con la piel, ocasiona dermatitis como consecuencia de desengrasado.	Lavar inmediatamente con abundante agua por un mínimo de 15 minutos. Quitar la ropa contaminada

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° E5325



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD

El consumo de grandes dosis de alcohol puede producir efectos tóxicos en casi todos los órganos, principalmente al hígado, causando cirrosis hepática.

Si es desnaturalizado con metanol, puede causar ceguera. Puede generar toxicidad sistemática con acidosis

## ANTIDOTOS (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR)

No disponible

## OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MEDICA PRIMARIA

No disponible

## SECCION V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### MEDIO DE EXTINCION APROPIADOS.

NIEBLA DE AGUA		ESPUMA	✓	CO <sub>2</sub>	✓	QUIMICO SECO	✓	OTROS	ARENA
----------------	--	--------	---	-----------------	---	--------------	---	-------	-------

### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO PARA COMBATE DE INCENDIOS

Utilizar ropa y equipo protector adecuados, además de un equipo de respiración autónomo con careta, operado en modo positivo. Intentar retirar sin correr ningún riesgo, los contenedores expuestos al fuego. Mantenerse alejado de contenedores del producto sellados. Se puede utilizar agua para mantener fríos los contenedores del producto expuestos al fuego. Se debe tener en consideración que la flama de este producto, la mayoría de las veces no se ve porque es incolora.

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIOS

Usar agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al incendio. Los vapores del producto, pueden extenderse al ras del suelo y desplazarse hasta fuentes de ignición lejanas, retornando ya encendidos. Los contenedores del producto cerrados y expuestos al fuego, pueden explotar fácilmente. Sus vapores y el líquido son muy flamables.

### CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

Los vapores forman mezclas explosivas con el aire. Calor, flamas, fuentes de ignición e incompatibles.

### PRODUCTOS DE LA COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS A LA SALUD

Al calentarse hasta su descomposición, genera gases tóxicos de dióxido y monóxido de carbono.

## SECCION VI.- INDICACIONES EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Aislar y ventilar el área del derrame, y remover cualquier potencial fuente de ignición. Desaloje el área de personal sin protección o no involucrado en las maniobras de contingencias. Use ropa protectora adecuada y equipo de respiración autónomo. Detenga la fuga si le es posible, sin correr riesgos. Intente recuperar el máximo posible del producto derramado y el resto absórbalo con algún material inerte (p. ej. tierra de diatomeas, tierra o arena secas, etc.). Con una pala limpia y seca, recoja el material y colóquelo en un contenedor limpio y seco y tápelos. Utilizar solamente herramientas o equipo que no produzcan chispas. Saque el contenedor del área de derrame para su posterior desecho. Se puede utilizar rocío de agua para dispersar sus vapores.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° E5325

## SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Los contenedores del producto, deberán de ser bien asegurados y aterrizados al transferir el producto, para evitar posibles chispas de electricidad estática. En su manejo deberá de usarse solo herramienta y equipo que no produzcan chispas. No utilizar en maniobras de trasvase, aire comprimido. Almacenar en área de no fumar, fría, seca, ventilada y evite su almacenaje en áreas donde el peligro de un incendio sea agudo. Se sugiere el uso de almacenes al aire libre o aislado. Proteja sus contenedores de daños físicos. Manténgase alejado de incompatibles.

### OTRAS PRECAUCIONES.

Se debe almacenar y/o transportar por compatibilidad.

Para el manejo de los recipientes vacíos y residuos se deben de tomar las mismas precauciones que en el manejo del producto.

### COLOR DE ALMACENAJE

ROJO

## SECCION VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	LMPE			IPVS ppm	EPP
	PPT	CT	P		
ETANOL ANHIDRO	1000 ppm			3300	H

### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO

Para la extracción de gases y/o humos: Se recomienda el uso de un sistema de extracción local o general equipado con motor a prueba de explosiones, capaz de mantener los límites de concentración ambiental por debajo de los límites máximos permisibles.

Protección respiratoria: Bajo condiciones adecuadas de ventilación, proteger con mascarilla, pero si la concentración ambiental excediera los límites de exposición permisible, se sugiere el uso de una mascarilla con filtro para vapores orgánicos. Bajo concentraciones ambientales mayores o desconocidas, se recomienda el uso de un equipo de respiración autónomo con careta, operado en modo positivo o un respirador con careta alimentado por línea de aire.

Protección a piel y ojos: Utilizar bata de laboratorio, botas, guantes apropiados, mandil si fuese posible, y goggles o careta. Tener a disposición un lavajos en buen estado de funcionamiento.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° E5325



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>ESTADO FISICO</b> Líquido	<b>COLOR</b> Claro, incoloro
<b>OLOR</b> Olor picante, característico a alcohol	<b>TEMPERATURA DE FUSION (° C)</b> -114° C
<b>pH</b> 7.0 en solución al 1%	<b>TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (° C)</b> 78° C
<b>TEMPERATURA DE INFLAMACION (° C)</b> 12° C	<b>TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (° C)</b> 400° C
<b>PRESIÓN DE VAPOR</b> 58 mbar a 20° C	<b>LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD</b> Inferior: 3.1 % Superior 27.7 %
<b>DENSIDAD RELATIVA</b> 0.789 a 20° C	<b>DENSIDAD DE VAPOR ( aire = 1)</b> 1.59 g/ ml
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA</b> Miscible con agua en todas proporciones	<b>VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN</b> 3.4
<b>PORCENTAJE DE VOLATILIDAD</b> 100%	<b>PESO MOLECULAR</b> 46.1 g/mol

## SECCION X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>SUSTANCIA:</b>	<b>ESTABLE</b> ✓	<b>INESTABLE</b>
<b>INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS O MATERIALES A EVITAR)</b> Agentes oxidantes fuertes tales como percloratos, peróxidos, permanganatos, cloratos, ácido nítrico, cromatos, nitratos, cloro, bromo y flúor. Bases fuertes tales como hidróxido de sodio, hidróxido de potasio. Ácidos fuertes como clorhídrico, sulfúrico y nítrico. Aminas alifáticas; isocianatos; amoniaco; y metales alcalinos. El etanol puede reaccionar peligrosamente con metales alcalinos/ agentes reductores, bromuro de acetileno, cloruro de acetileno.		
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTION / DESCOMPOSICION</b> Al calentarse hasta su descomposición, genera gases tóxicos de dióxido y monóxido de carbono.		
<b>POLIMERACION ESPONTANEA:</b>	<b>PUEDE OCURRIR</b>	<b>NO PUEDE OCURRIR</b> ✓
<b>OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR DURANTE EL USO DE LA SUSTANCIA:</b> Trabajar en un área fresca y bien ventilada y lejos de CALOR Y LLAMAS. Alejados de Incompatibles		

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° E5325



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION XI.- INFORMACION TOXICOLOGICA

SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO:

CARCINOGENICA: NO

MUTAGENICA: NO

TERATOGENICA: SI

INFORMACION COMPLEMENTARIA

CL<sub>50</sub>: 20000 mg / Kg. (4h)

DL<sub>50</sub>: 7,060 mg / Kg. (13 ml /Kg.) (oral rata)

## SECCION XII.- INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO Y RESIDUOS PELIGROSOS.

Toxicidad para los peces. CL50 (96 horas) Mínimo: 42 mg/l; Máximo: 14200 mg/l.

Sin datos disponibles de persistencia y degradabilidad ni potencial de bioacumulación

Es fácilmente biodegradable.

## SECCION XIII.- INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

METODO DE MITIGACION

Se deberá de eliminar cualquier desecho, siguiendo siempre las normas y procedimientos oficiales vigentes, dictados por las autoridades ambientales tanto locales, como estatales y federales.

## SECCION XIV.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

LIQUIDO FLAMABLE. NUMERO ONU: UN 1170. CLASE 3. GRUPO DE EMPAQUE: II

DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

LIQUIDO FLAMABLE. NUMERO ONU: UN 1170. CLASE 3. GRUPO DE EMPAQUE: II

## SECCION XV.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Lo relacionado a este producto de la NOM-010-SPS-2014, Agentes químicos contaminantes del medio ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Lo relacionado a este producto de la NOM-018-STPS-2015., Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Lo mencionado en las Normas Oficiales Mexicanas que mencionen el uso, manejo, transporte y manipulación de productos químicos dentro y fuera de los centros de trabajo.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° E5325



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION XVI.- OTRA INFORMACION

### IDENTIFICACION DE RIESGOS NFPA



	RIESGO A LA SALUD
	RIESGO DE FLAMABILIDAD
	RIESGO DE REACTIVIDAD
	RIESGO DE CONTACTO

#### NFPA

- 0. Nulo.
- 1. Ligero.
- 2. Moderado.
- 3. Severo.
- 4. Extremo.

### IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

Riesgo a la Salud.....1  
Riesgo de inflamabilidad.....3  
Riesgo de reactividad.....0  
Riesgo especial.....N/A

- 0. Nulo.
- 1. Ligero.
- 2. Moderado.
- 3. Severo.
- 4. Extremo.

#### OTRA INFORMACIÓN:

*La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Esta HDS está pensada sólo como una guía para el manejo apropiado precautorio del Material para el personal debidamente capacitado que usa este producto. Toda la información en esta HDS/ SDS deberá estar a disposición de los empleados. **Aslo reactivos, S.A. de C.V., no acepta responsabilidad de ningún tipo, derivada de la información aquí contenida, su aplicación, interpretación y resultados.***

Fecha de Elaboración: FEBRERO 2004

Fecha de Revisión: Abril 2019

Revisión: 5