

## HOJA DE SEGURIDAD ( MSDS ) ALCOHOL ETILICO

Rótulo NFPA



Rótulos UN



Fecha Revisión: 15/10/2000

TELEFONOS DE EMERGENCIA: Corquiven: +58 (241) 832.73.49 / 832.70.92 / 838.95.68

### IDENTIFICACION

- Sinónimos:** Etanol, Alcohol anhidro, Metil carbinol, Alcohol Desnaturalizado.
- Fórmula:** CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH
- Composición:** Etanol: 95.00° alcoholico
- Número Interno:**
- Número CAS:** 64-17-5
- Número UN:** 1170
- Clases UN:** 3.2
- Usos:** Disolvente para resinas, grasa, aceites, ácidos grasos, hidrocarburos, hidróxidos alcalinos. Como medio de extracción por solventes, fabricación de intermedios, derivados orgánicos, colorantes, drogas sintéticas, elastómeros, detergentes, soluciones para limpieza, revestimientos, cosméticos, anticongelante, antisépticos, medicina.

## EFFECTOS PARA LA SALUD

### Límites de exposición ocupacional:

**TWA:** 1000 ppm

**STEL:** N.R.

**TECHO (C):** N.R.

**IPVS:** N.R.

**Inhalación:** Altas concentraciones del vapor pueden causar somnolencia, tos, irritación de los ojos y el tracto respiratorio, dolor de cabeza y síntomas similares a la ingestión.

**Ingestión:** Sensación de quemadura. Actúa al principio como estimulante seguido de depresión, dolor de cabeza, visión borrosa, somnolencia e inconsciencia. Grandes cantidades afectan el aparato gastrointestinal. Si es desnaturalizado con metanol, puede causar ceguera.

**Piel:** Resequedad.

**Ojos:** Irritación, enrojecimiento, dolor, sensación de quemadura.

**Efectos Crónicos:** A largo plazo produce efectos narcotizantes. Afecta el sistema nervioso central, irrita la piel (dermatitis) y el tracto respiratorio superior. La ingestión crónica causa cirrosis en el hígado.

## PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.

**Ingestión:** Lavar la boca con agua. Inducir al vómito. No administrar eméticos, carbón animal ni leche. Buscar atención médica inmediatamente (puede tratarse de alcohol desnaturalizado).

**Piel:** Lavar la piel con abundante agua. Retirar la ropa contaminada y lávela con abundante agua y jabón.

**Ojos:** Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.

## RIESGOS DE INCENDIO Y/O EXPLOSION

**Punto de inflamación (°C):** 17 c.c.  
**Temperatura de autoignición (°C):** 422  
**Limites de inflamabilidad (%V/V):** 3.3 - 19

**Peligros de incendio y/o explosión:**

Inflamable. Se evapora fácilmente. Sus vapores se depositan en las zonas bajas y pueden formar mezclas explosivas con el aire si se concentran en lugares confinados.

**Productos de la combustión:**

Se liberan óxidos de carbono.

**Precauciones para evitar incendio y/o explosión:**

Evitar toda fuente de ignición o calor. Separar de materiales incompatibles. Conectar a tierra los contenedores para evitar descargas electrostáticas. Mantener buena ventilación y no fumar en el área de trabajo. Los equipos de iluminación y eléctricos deben ser a prueba de explosión.

**Procedimientos en caso de incendio y/o explosión:**

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Retirar los contenedores del fuego si no hay riesgo, en caso contrario, enfriarlos usando agua en forma de rocío desde una distancia segura.

**Agentes extintores del fuego:**

Polvo químico seco, espuma para alcohol, dióxido de carbono o agua en forma de rocío.

## ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION

**Almacenamiento:** Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente. Depositar en contenedores herméticamente cerrados. Los equipos eléctricos y de iluminación deben ser a prueba de explosión.

**Tipo de recipiente:**

**Manipulación:** Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.

## PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME

Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar toda fuente de ignición. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas. Si el derrame es pequeño dejarlo evaporar, también se puede absorber con toallas de papel. Si es grande recolectar el líquido con equipos que no desprendan chispas para evitar que se encienda. Lavar el residuo con

## EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL/CONTROL EXPOSICION

**Uso Normal:** Guantes largos, monogafas. Si es muy concentrado se puede usar máscara con filtro para vapores, botas y overol.

**Control de Emergencias:**

Ropa de protección total que incluya gafas de seguridad, guantes, respirador para vapores. Si no se conocen las concentraciones o son muy altas use equipo de respiración autónomo (SCBA).

**Controles de Ingeniería:**

Ventilación local y general, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

## PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Apariencia:</b>	Líquido incoloro volátil de olor característico y agradable.
<b>Gravedad Específica (Agua=1):</b>	0.7893 / 20 °C
<b>Punto de Ebullición (°C):</b>	78 - 79
<b>Punto de Fusión (°C):</b>	-114
<b>Densidad Relativa del Vapor (Aire=1):</b>	1.60
<b>Presión de Vapor (mm Hg):</b>	44.0 / 20 °C
<b>Viscosidad (cp):</b>	N.R.
<b>pH:</b>	N.A.
<b>Solubilidad:</b>	Soluble en agua, alcohol metílico, éter, cloroformo, acetona y benceno.

## ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales.

**Incompatibilidades o materiales a evitar:**

**Agua:** No **Aire:** No **Otras:** Reacciona violentamente con agentes oxidantes fuertes, ácido nítrico, ácido sulfúrico, nitrato de plata, nitrato mercúrico, perclorato de magnesio, cromatos, peróxidos. Reacciona ligeramente con hipoclorito de calcio, óxido de plata y amoníaco.

## INFORMACION TOXICOLOGICA

DL50 (oral, ratas) = 7.06 g/kg.

## INFORMACION ECOLOGICA

Es biodegradable. Nocivo para peces y placton a concentraciones mayores de 9000 mg/l en 24 h.  
Toxicidad para peces:  
LC50 mayor de 10 g/l.

## CONSIDERACIONES DE ELIMINACION Y/O DISPOSICION

Se puede realizar una incineración controlada del material una vez ha sido absorbido o se puede dejar evaporar. Considere la posibilidad de utilizar el líquido como agente de limpieza.

## INFORMACION DE TRANSPORTE

Etiqueta roja de líquido inflamable. No transporte con sustancias explosivas, gases venenosos, sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, sustancias comburentes, peróxidos orgánicos, radiactivas, ni sustancias con riesgo de incendio.

## INFORMACION DE REGULACION

Código Nacional de Tránsito Terrestre. Decreto 1344/70, modificado por la Ley 33/86. Artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos. Artículo 50: Transportar combustible o explosivos en forma insegura. Suspensión de la Licencia de Conducción.

2. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos

## OTRA INFORMACION

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular

### **Bibliografía:**