



# HOJA DE SEGURIDAD

## ALCOHOL ETÍLICO 70%

Código: GT-F-41

Fecha: 01/08/2011

Versión: 01

Página: 1 de 4

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

**Identificación de la sustancia o del preparado:** Alcohol etílico 70%**Identificación de la empresa:** PROTOKIMICA S.A.S. Carrera 52 # 6 Sur – 35 Medellín, (Antioquia) Colombia. Teléfono: (+57) 4-4448787.

Número único de teléfono para llamadas de emergencia las 24 horas: 123 en Medellín y algunas ciudades de Colombia. Para mayor seguridad consulte y tenga disponibles los números de emergencias de su localidad.

### 2. COMPOSICIÓN – INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre	Fórmula Química	CAS #	% por peso
Alcohol etílico	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OH	64-17-5	70 Mín.
Agua	H <sub>2</sub> O	7732-18-5	30 Máx.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Riesgos de fuego y explosión:** Por ser un producto inflamable, los vapores pueden llegar a un punto de ignición, encenderse y transportar el fuego hacia el material que los originó. Los vapores pueden explotar si se encienden en un área cerrada y pueden generar mezclas explosivas e inflamables con el aire a temperatura ambiente. Los productos de descomposición son monóxido y dióxido de carbono.**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.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**En todos los casos de exposición, el paciente debe recibir ayuda médica tan pronto como sea posible.****Inhalación:** Traslade a la víctima a un lugar ventilado. Aplicar respiración artificial si ésta es dificultosa, irregular o no hay. Proporcionar oxígeno.**Ojos:** Lavar inmediatamente con agua o disolución salina de manera abundante.**Piel:** Eliminar la ropa contaminada y lavar la piel con agua y jabón.**Ingestión:** No inducir el vómito.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

**Punto de inflamación:** 17°C**Temperatura de autoignición:** 363°C**Límites de inflamabilidad (%V/V):** 3,3 - 19**Medios de extinción:** Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.**Riesgos especiales:** El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición es perjudicial para la salud.**Equipo de protección contra incendios:** Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.**Otras recomendaciones:** Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

### 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones individuales:** Eliminar los posibles puntos de ignición y ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores.



# HOJA DE SEGURIDAD

## ALCOHOL ETÍLICO 70%

Código: GT-F-41

Fecha: 01/08/2011

Versión: 01

Página: 2 de 4

**Métodos de limpieza:** Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado para residuos peligrosos, contactar un gestor externo para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones de los vapores en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El alcohol sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

**El alcohol puede cargarse electrostáticamente:** Utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearán herramientas que puedan producir chispas.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

#### Almacenamiento:

Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

#### Pictograma:



### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN – EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

**Medidas de orden técnico:** Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción ventilación local y un buen sistema general de extracción. Si esto no fuese suficiente para mantener las concentraciones de vapores del disolvente por debajo del límite de exposición durante el trabajo, debe llevarse un equipo de respiración adecuado.

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

**Protección de las manos:** Para los contactos prolongados o repetidos utilizar guantes del tipo alcohol polivinílico o goma de nitrilo.

**Protección de los ojos:** Utilizar gafas protectoras, especialmente diseñadas para proteger contra las salpicaduras de líquidos. Instalar lavaojos de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

**Protección de la piel:** El personal debe llevar ropas antiestáticas de fibra natural o de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Debe lavarse todas las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el preparado.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Apariencia:** Líquido incoloro volátil de olor tenue.

**Gravedad Específica a 20°C (Agua=1):** 0,86

**Punto de Ebullición:** 78-79°C

**Punto de Fusión:** -114°C

**Presión de Vapor a 20°C:** 44,0mmHg

**Solubilidad:** Soluble en agua, alcohol metílico, éter, cloroformo, acetona y benceno.

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas en sección 7.

**Incompatibilidades:** 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.



# HOJA DE SEGURIDAD

## ALCOHOL ETÍLICO 70%

Código: GT-F-41

Fecha: 01/08/2011

Versión: 01

Página: 3 de 4

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL50 oral rata: 7060 mg/kg.

La exposición a concentraciones de los vapores de los disolventes por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos, (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio, efectos adversos sobre riñones, hígado y sistema nervioso central). Entre los síntomas cabe citar: dolor de cabeza, vértigos, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y, en casos extremos, pérdida de la consciencia.

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Es biodegradable. Nocivo para peces y plancton a concentraciones mayores de 9000 mg/L en 24 h.

Toxicidad para peces: LC50 mayor de 10 g/L.

### 13. CONSIDERACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

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.

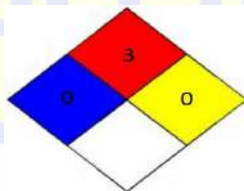
Deben seguirse todas las reglamentaciones aprobadas por las autoridades nacionales y locales.

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número de UN: 1170

Número de Clase: 3

Rótulos:



Grupo de embalaje: II

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la Norma Técnica Colombiana 4435. Preparación de hojas de seguridad.

### 16. OTRAS INFORMACIONES

Los datos consignados en la presente Ficha de Seguridad, están basados en nuestros conocimientos, las Fichas internacionales de Seguridad, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.



# HOJA DE SEGURIDAD

## ALCOHOL ETÍLICO 70%

Código: GT-F-41

Fecha: 01/08/2011

Versión: 01

Página: 4 de 4

**Nota:** El uso final del producto es responsabilidad directa del cliente, la información consignada en este documento es sólo de carácter ilustrativo y fue tomada de distintas fuentes bibliográficas por nuestro departamento técnico. Estos datos no representan responsabilidad legal alguna y no eximen al comprador de hacer sus propios análisis e investigaciones.