## **HOJA DE SEGURIDAD**

### **ACIDO ACETICO GLACIAL 99%**

Versión: 01

Fecha: 03/28/2013

Página: 1 de 3

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

Identificación de la sustancia o del preparado:

DUÍMICOS INDUSTRIALES ASOCIADOS SAS

Ácido Acético Glacial 99%.

Identificación de la empresa: Quiminsa S.A.S, Av. Calle 12 No. 79A-25, Bodega 3. Parque Industrial Alsacia, Bogotá-Colombia.

Teléfono: (+57) 1-4116800

Número único de teléfono para llamadas de emergencia las 24 horas: 123/119 en Bogotá y algunas ciudades de Colombia Para mayor seguridad consulte y tenga disponibles los números de emergencias de su localidad.

COMPOSICIÓN – INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre	Fórmula Química	CAS#	% por peso
Ácido etánoico	$C_2H_4O_2$	64-19-7	99 Mín.

#### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

El ácido acético es altamente corrosivo y puede causar serios daños a los tejidos. La inhalación prolongada puede causar severa irritación de las mucosas. El ácido acético concentrado es altamente inflamable. En contacto con el aqua libera calor y vapores irritantes.

Inhalación: La inhalación de vapores concentrados puede causar daño severo al revestimiento de la nariz, garganta y pulmones. Pueden presentarse dificultades respiratorias.

Quemaduras e inflamación de la boca, el abdomen y la garganta, vómito y deposición con sangre. Irritación del tracto gastrointestinal (esófago y estómago), espasmos estomacales, también puede resultar vómito con sangre, daños en los riñones. En grandes cantidades puede ser fatal. Las soluciones diluidas como el vinagre no causan daño.

Contacto con los ojos: Puede causar quemaduras irreversibles de la córnea. Vapores de ácido acético, o líquido pueden causar irritación. Soluciones concentradas pueden causar severas quemaduras y daño permanente.

Es corrosivo, produce quemaduras, altamente irritante. Contacto con la piel:

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: Lavar con abundante aqua, 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.

Piel: Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica inmediatamente. Extraer la sustancia con un algodón impregnado de Polietilén glicol.

Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Evitar la reanimación boca a boca. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.

Ingestión: Lavar la boca con aqua. Si está consciente, suministrar abundante aqua. No inducir el vómito. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Punto de inflama ción: 40°C

: 426°C Temperatura de autoignición

5,4 - 16 Límites de inflamabilidad (%V/V):

Los contenedores pueden explotar durante el fuego. Por encima de 40 °C Peligros de incendi o y/o explosión: produce gases inflamables. Los vapores son más densos que el aire y forman mezclas explosivas con él.

Evitar toda fuente de ignición y calor. Ventilar los espacios Precauciones para evitar incendio y/o explosión: confinados y las zonas bajas. No exponer el producto a calentamientos excesivo.

incendio y/o explosión: Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a Procedimientos en caso de personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Si no hay fuga, usar agua para refrigerar los contenedores y proteger las personas que extinguen el fuego. Retirar los contenedores si no hay riesgo.

Medios de extinción: Agua en forma de rocío, espuma para alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono.

Monóxido de carbono y dióxido de carbono. Productos de la combustión:

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

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Elimine todas las fuentes de ignición. Use el apropiado equipo protector personal como se especifica en la Sección 8. Aísle el área de peligro. Evite la entrada de personal innecesario y no protegido. Use agua pulverizada para diluir el derrame y llevarlo a una mezcla no inflamable. Contenga y recupere

Página web: www.quiminsa.com



# HOJA DE SEGURIDAD ACIDO ACETICO GLACIAL 99%

Versión: 01

Fecha: 03/28/2013

Página: 2 de 3

el líquido cuando sea posible. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o absórbalo con un material inerte (ej. vermiculita, arena seca o tierra) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos. Use herramientas y equipo que no formen chispas. No use materiales combustibles como el serrín. iNo lo elimine en los drenajes!

#### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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. Rotular los recipientes adecuadamente. Manipular alejado de fuentes de ignición y calor.

Almacenamiento: Lugares ventilados, frescos, secos y señalizados. Temperatura adecuada 15- 25°C. No almacenar por debajo de 12°C. Almacenar bien cerrado en bolsa o contenedores de polietileno, bien ventilado; alejado de fuentes de ignición y calor. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados. Inspeccione periódicamente las áreas de almacenamiento para detectar daños y fugas en los contenedores. Almacenar los contenedores por debajo del nivel de los ojos en caso de ser posible. Pictogramas:





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

Límites en niveles de exposición: D.N.S.S.T. Res. 444/91 CMP: 10 ppm (25 mg/m3) CMP-CPT: 15 ppm (37 mg/m3) TLV (1998) ACGIHTLV -TWA: 10 ppm (25 mg/m3) TLV - STEL: 15 ppm (37 mg/m3) OSHA PEL: 8 Horas, TWA: 10 ppm (25 mg/m3).

Máscaras: Utilizar máscaras faciales y/o antiparras a prueba de salpicaduras. Evitar el uso de lentes de contacto; las lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todas las lentes las concentran.

Protección respiratoria: Utilizar máscaras con provisión de aire o equipos de respiración autónomos en situaciones de excesiva concentración de vapores o niebla y en tareas de emergencia.

Concentraciones: < 250 ppm., usar máscara con cartucho para vapores orgánicos.

Concentraciones: < 500 ppm., usar máscara con protección facial total y con cartucho para vapores orgánicos.

Concentraciones: < 1000 ppm, usar máscara con protección facial total, con agregado de equipo de respiración autónomo. Para trabajos de emergencia o no rutinarios (limpieza de derrames, reactores y tanques), utilizar equipos de protección completa, con aparatos de respiración autónomos. Las máscaras con purificación de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.

Otros elementos: Usar guantes, botas, delantales y ropa protectora para evitar el contacto con la piel, de materiales como goma Butilo y teflón, polietileno, Neopreno y Vitón.

Ve ntilación: Mantener sistemas exhaustivos de ventilación local y general de forma de mantener los niveles de contaminación ambiental por debajo de los valores recomendados. Con ventilación local en la zona de trabajo, evitar la dispersión de la contaminación a otras áreas.

Dispositivos de Seguridad: Disponer en el área de lava ojos; lluvias de seguridad. Separar y lavar bien la ropa contaminada, antes de volver a usar. Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos entre descansos y antes de comer, beber o fumar.

#### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto y olor: Líquido claro incoloro, olor pungente y característico.

Presión de vapor: 11 mmHg a 20 °C Punto de ebullición: 118 °C a 760 mmHg

Punto de fusión: 16,6 °C

Densidad 20/4 °C: 1,049-1,056

Densidad de aire saturado (Aire=1):

Densidad de aire saturado (Aire=1): 1,02

Solubilidad en agua: Soluble, libera calor y vapores irritantes.

Otras solubilidades: Soluble en etanol, éter, glicerina, acetona, benceno y tetracloruro de carbono. Insoluble en

sulfuro de carbono. pH: 2,4 (1 M)

Vi scosidad a 20 °C: 1,22 cP

Página web: www.quiminsa.com

# HOJA DE SEGURIDAD ACIDO ACETICO GLACIAL 99%

Versión: 01

Fecha: 03/28/2013

Página: 3 de 3

QUÍMICOS INDUSTRIALES ASOCIADOS SAS.

Índice de refracción a 20 °C: 1,3715

Velocidad de evaporación: 0,97 (Acetato de Butilo = 1)

Umbral de olor: 0,037 a 0,15 ppm.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Establidad: Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento. El calor y luz solar pueden contribuir a la inestabilidad. Libera calor y vapores tóxicos e irritantes cuando se mezcla con agua. El ácido acético se contrae ligeramente al congelarse lo cual puede causar que el recipiente estalle.

Polimerización: No ocurrirá.

Incompatibilidad química: Ataca a algunas formas de plásticos, goma y recubrimientos. Otras incompatibilidades incluyen; acetaldehído, 5-ácidotetrazol 2-amino-etanol, nitrato de amonio, trifluoruro de bromo, ácido crómico, trifluoruro de cloro, ácido clorosulfónico, dialilmetilcarbinol + ozono, etilendiamina, agua oxigenada, peróxido de sodio, hidróxidos de sodio y de potasio, permanganato de potasio, ácido nítrico + acetona, óleum, ácido perclórico, tricloruro de fósforo, t-butóxido de potasio, isocianato de fósforo y n-xileno. Puede atacar a muchos metales liberando hidrógeno gaseoso.

Condiciones a evitar: Calor, llamas, fuentes de ignición, congelación, incompatibles.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓ GICA

Hombre, piel: 50 mg/24 horas, causa irritación leve.

Hombre, vía no informada, LDLo: 308 mg/Kg, efectos tóxicos no revisados.

Hombre, oral, LDLo: 1470 μg/Kg, causa cambios funcionales en el esófago y sangrado en los intestinos. Hombre, inhalación, TCLo: 816 ppm/3 minutos, causa efecto en olfato y ojos, con cambios respiratorios.

Rata, oral, LD50: 3530 mg/Kg, no se notan efectos tóxicos.

Conejo, ojo: 50 µg, causa irritación severa.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGIC A

No presenta evidencias de carcinogenicidad, mutagenicidad y teratogenicidad según experimentos con animales. No se acumula en el cuerpo.

Degradación: En agua, es rápidamente degradable y las soluciones diluidas se neutralizarán para dar acetatos. El ácido acético no presenta riesgo potencial por bioacumulación.

13. CONSIDERACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como residuo peligroso y debe ser gestionado con un gestor externo aprobado por la autoridad ambiental local competente o enviado para ser eliminado en una instalación para desechos aprobada por la autoridad ambiental local competente. Las regulaciones para el manejo de residuos a nivel estatal y local pueden diferir de las regulaciones federales para el manejo de residuos peligrosos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número de UN : 2789 Númer o de Clase: 8 Rótulo: Grupo de embalaje: II

15. INFORMACIÓN REGLAMEN TARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la Norma Técnica Colombiana 4435. Preparación de hojas de seguridad. Las unidades de transporte deben cumplir los requisitos del decreto 1609/02.

Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32 La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

16. OTRAS INFORMACIONES

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

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.

Página web: www.quiminsa.com