

FICHA TÉCNICA

ACIDO ACÉTICO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Químico	Ácido Acético
Formula Química	CH ₃ COOH
Peso molecular	60.053 g/mol.
Sinónimos	Ácido acético glacial catalítico Ácido del vinagre Ácido metanocarboxílico, Ácido etanoico

2. DESCRIPCIÓN

Líquido incoloro con olor acre (penetrante, picante).
La sustancia es moderadamente ácida, volátil y cristaliza a baja temperatura.
Es completamente soluble en agua, alcohol, éter glicerina y benceno; e insoluble en sulfuro de carbono

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Pureza	99.5 % mín.
Sulfatos	0.0003 % max
Acido fórmico	0.05 % max
Acetaldehído	0.05 % max
Hierro	10 ppm max

Otras

Plomo	1.0 ppm max
Cloruros	1 ppm max
Material no volátil	0.003 % max

4. PROPIEDADES

Apariencia:	líquido incoloro, transparente
Humedad (Método de Karl Fischer):	0.50% máx.
Densidad relativa (20/20°C):	1.052±0.003
Color (Unidades APHA):	10 máx.
Olor:	Característico

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/07/27	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Punto de ebullición (765mm Hg):	118 °C
(202 mm Hg)	80 °C
Punto de fusión:	16.63 °C
Presión de vapor (a 20°C):	1.6 kPa.
Viscosidad (20 °C)	1.22 cps
Punto de Inflamación vaso abierto	43.3 °C
Índice de Refracción (20 °C)	1.3715

5. APLICACIONES

El ácido acético, es el ácido orgánico de mayor utilización. Se emplea extensamente para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina; para obtener rangos de pH., se utiliza como corrosivo moderado, neutralizador, removedor de óxidos y sustancias en limpieza química, en electrólisis, industria del caucho natural, sintético y de silicona, en la industria fotográfica, en los micro nutrientes para agricultura y en preparaciones con iones metálicos y orgánicos.

El ácido acético es utilizado ampliamente en la industria farmacéutica, de tintas, textil, artes gráficas, agro química, de adhesivos, limpieza y química.

6. EFECTOS SOBRE LA SALUD

Efectos potenciales sobre la salud

Peligroso en caso de contacto con los ojos (irritante), la inhalación también puede causar irritación

Inhalación:

la inhalación de vapores concentrados puede causar graves daños al sistema respiratorio, y laringe, se puede presentar dificultades para respirar

Ingestión:

La ingestión puede causar daño grave al cuerpo e inclusive causar la muerte, los síntomas son nauseas, vomito, dolor abdominal, diarrea, la ingestión de un mililitro a una concentración mayor del 95% ocasiona la perforación del esófago

Contacto con la piel:

El contacto directo con la piel con ácido concentrado puede causar daños a ella, los efectos pueden incluir enrojecimiento, dolor, el contacto con los vapores puede causar sensibilidad al producto

Contacto con los ojos:

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/07/27	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

El contacto con los ojos puede ocasionar lesiones graves, incluso la pérdida de la visión, la exposición a los vapores puede causar lagrimeo excesivo e irritación en los ojos

7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de inhalación: trasladar a la víctima al aire fresco, tranquilizarla y colocarla en posición medio sentada, llevarla inmediatamente al hospital.

En caso de contacto con la piel: retirar inmediatamente la ropa contaminada y lavar con abundante agua. Consultar con un médico.

En caso de contacto con los ojos: lavar inmediatamente con abundante agua, también sobre los párpados durante 15 minutos. Consulta al médico.

En caso de Ingestión: no inducir al vómito. Beber agua como precaución. Consultar al médico.

8. EXPLOSIVIDAD E INCENDIO

El producto en si arde cuando se ve involucrado en un incendio, se deben tomar las medidas necesarias según el incendio del entorno, enfriar los envases y depósitos lindantes con agua pulverizada.

Para atacar el incendio se puede utilizar agua, polvo químico seco, dióxido de carbono

Equipo de protección especial: En caso de incendio, llevar aparato respiratorio autónomo y traje de protección química adecuado

9. MEDIDAS PARA ATENDER DERRAMES

Si se ha producido un derrame o una fuga de ácido acético, se deberán tomar las siguientes medidas:

Evacuar o aislar el área de peligro.

Restringir el acceso de personas innecesarias y sin la debida protección.

Ventilar la zona de derrame o fuga.

Usar equipo de protección personal (traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración).

No incorporar a la canalización o desagüe. ¡Riesgo de explosión!

Recoger el líquido procedente de una fuga en recipientes herméticos, neutralizar con precaución con solución cáustica (carbonato de sodio), sólo bajo la responsabilidad de un experto o eliminar el residuo con agua abundante. No debe permitirse que el ácido

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/07/27	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

acético entre a un sistema de alcantarillado sin haber sido neutralizado, debido a la posibilidad de explosión.

Mantener alejadas fuentes de ignición. Mojar con agua la zona del derrame. En caso de pequeños derrames utilizar material absorbente. Neutralizar el producto con sosa o cal. Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

10. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

El producto se debe almacenar en zona ventilada, a temperaturas frescas, no muy superiores a la temperatura ambiente, alejado de fuentes de calor y de ignición.

Debe almacenarse en tanques de acero inoxidable, polietileno de alta densidad o vidrio.

El efecto corrosivo del ácido acético es aumentado por la presencia de agua y el incremento en la temperatura.

Se debe evitar que el producto entre en contacto con los ojos, nariz y piel.

11. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- | | |
|--------------------------------------|---|
| a. Protección Respiratoria | En caso de ventilación insuficiente tener un aparato de respiración |
| b. Protección de Manos | Guantes a prueba de ácido |
| c. Protección de los ojos | Anteojos de seguridad, o careta |
| d. Protección de la piel y el cuerpo | Ropa de protección, tal como guantes, delantal de caucho, chaquetas y zapatos de seguridad. |

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable a temperaturas y presiones normales.

Incompatibilidades o materiales a evitar: Evitar llama abierta, NO producir chispas y NO fumar. Reducir al mínimo el contacto con el material. Mantener fuera de los suministros de agua y los desagües.

Condiciones que se deben evitar:

El calentamiento intenso puede producir aumento

de la presión con riesgo de estallido. Por encima de 39°C; pueden formarse mezclas explosivas vapor/aire.

Peligros químicos: Reacciona violentamente con oxidantes tales como trióxido de cromo y permanganato de potasio (especialmente con el ácido crómico, el peróxido de sodio y ácido nítrico) puede provocar incendio y explosiones. Reacciona violentamente con bases fuertes. Ataca muchos metales formando gas combustible (Hidrógeno), también ataca algunos plásticos, cauchos y revestimientos.

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/07/27	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

13. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Por inhalación causa dolor de garganta y dificultades severas para respirar.
Al contacto con la piel causa quemadura, enrojecimiento y dolor.
Al contacto con los ojos causa enrojecimiento. Dolor y perturbación visual.
Por ingestión produce dolor de garganta, dolor abdominal y diarrea.

14. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Si el producto es liberado a la atmósfera se degrada a la fase de vapor por una reacción con radicales hidroxilo producidos fotoquímicamente. Si se libera tanto en agua como en tierra se biodegrada rápidamente. DBO: 52 a 62%, 5 días.

15. DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final debe realizarse de acuerdo a la normatividad de los organismos de control del distrito, no descargar en drenajes. ¡Riesgo de explosión!

16. CLASIFICACIÓN DE SEGURIDAD Y TRANSPORTE

No transportar con alimentos y piensos.
El ácido acético debe ser transportado en tambores o tanques herméticamente sellados, para evitar derrames.

U.N.	2789
la NFPA	
Peligro para la salud	3
Peligro de inflamabilidad	2
Peligro de reactividad	0
Disposiciones especiales de reactividad	Ninguna

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/07/27	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en esta hoja, son tomados de fuentes confiables y representan la mejor información conocida actualmente sobre la materia, este documento debe utilizarse solo como guía para la manipulación del producto con la precaución adecuada, **DISTRIBUIDORA DE QUIMICOS INDUSTRIALES** no asume responsabilidad alguna por reclamos, perdidas o daños que resulten del uso inapropiado de la mercancía y/o de un uso distinto para el que fue concebida. El usuario debe hacer sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información consignada en la presente hoja según sus propósitos particulares

BIBLIOGRAFIA

<http://www.mtas.es/insht/ipcsnspn/nspn0363.htm>

<http://www.jtbaker.com/msds/englishhtml/a0326.htm>

<http://www.monfel.com/HDS/Acido%20acetico%20glacial.html>

<http://www.bu.edu/es/labsafety/ESMSDSs/MSAcetic.html>

Diccionario de Química y de Productos Químicos. Gessner G. Hawley

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/07/27	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.