



productos químicos puros qp fabricación a terceros mezclas disoluciones
molturaciones emulsiones manipulaciones envasados procesos químicos



ACIDO ACETICO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 1 de 5

Fecha revisión 10.11.2006

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DEL RESPONSABLE DE SU COMERCIALIZACIÓN.

Nombre: ÁCIDO ACÉTICO

Sinónimos: ácido etanoico, Ácido metanocarboxílico, ácido acético cristalizante, ácido del vinagre, ácido piroleñoso.

Identificación de la empresa:

RAMS-MARTINEZ, S.L. (T3 QUÍMICA)
Pol. Inds. Can Clapers, Torrent d'en Baiell, 36A
08181-SENTMENAT (Barcelona)
Telef.: 93 715 20 01
Fax.: 93 715 23 79
email: t3quimica@t3quimica.com

Servicio Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

Usos: Productos plásticos, productos farmacéuticos, colorantes, insecticidas, química fotográfica, aditivo alimentación, coagulante látex, acidificador de pozos de petróleo y estampado de telas.

2.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Fórmula molecular: CH₃COOH

CAS Nº. : 64-19-7

Peso molecular: 60,05 **Nº. orden:** 607-002-00-6 **Nº CE:** 200-580-7 **EINECS Nº.:** 200-580-7

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

Peligros para las personas: Los vapores son fuertemente irritantes. Corrosivo por contacto con la piel y ojos causando quemaduras graves. Muy corrosivo por ingestión. Líquido combustible en concentraciones superiores al 60%.

4.- PRIMEROS AUXILIOS.

Instrucciones generales: Retirar al accidentado de la zona de peligro. Despojarse inmediatamente de la ropa contaminada / impregnada (incluida ropa interior y zapatos). Observar las medidas de protección personal.

Inhalación: En caso de síntomas por inhalación de vapores, llevar al paciente al aire libre. En caso de insuficiencia respiratoria aplicar respiración artificial y mantener al paciente en reposo y abrigado. Acudir inmediatamente a un médico.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar el área afectada con abundante agua y jabón. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado de polietilenglicol 400. En caso de persistencia de la irritación requerir asistencia médica.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua abundantemente durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Asistencia médica inmediata.

Ingestión: Dar a beber grandes cantidades de agua. No inducir al vómito. No efectuar medidas de neutralización. Asistencia médica inmediata. En caso de que el paciente esté inconsciente, no inducir el vómito y colocar en posición lateral de seguridad. Requerir asistencia médica inmediata.

Instrucciones para el médico: Acciones terapéuticas: Primeros auxilios, descontaminación, tratamiento sintomático.



ACIDO ACETICO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 2 de 5

Fecha revisión 10.11.2006

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Riesgos especiales: Inflamable en concentraciones superiores al 60% (ver punto 9). Vapores más pesados que el aire. Con aire se forman mezclas explosivas. Posible formación de vapores tóxicos en caso de incendio. En caso de incendio, aumento de presión y peligro de reventón. Evitar carga electrostática. Los depósitos que corren peligro se enfiarán con agua y, si es posible, se retirarán de la zona de peligro.

Medios de extinción adecuados: CO₂, Polvo seco, Espuma o Agua pulverizada.

Medios de extinción no adecuados: Ninguna restricción.

Riesgos particulares derivados de la exposición a la sustancia o a sus productos de combustión: Emisión de monóxido de carbono. Peligro de formación de mezclas vapor/aire explosivas. Desprendimiento de vapores muy irritantes.

Equipo de protección especial para lucha contra incendios: Es necesario llevar un equipo de protección completo además de una protección respiratoria con alimentación de aire independiente.

6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

Precauciones individuales: Alejar todas las fuentes de ignición. Evitar contacto ocular o cutáneo. Colocar los recipientes que tengan fuga en una zona bien ventilada con contención de derrame. Si existe potencial de incendio, cubran el vertido con una espuma acuosa formadora de película tipo alcohol o usen agua pulverizada para dispersar los vapores. Contener el derrame para acilitar la limpieza. No acercarse cara al viento. Alejar lo más rápidamente posible cualquier materia incompatible – materias oxidantes.

Precauciones para la protección del medio ambiente: Evitar que el desecho se vierta al alcantarillado y cursos de agua.

Métodos de limpieza: Recoger por medios mecánicos, eventualmente formando un cerco de material absorbente (arena, tierra de infusorios, absorbente para ácidos, absorbente universal, serrín, etc.). Disponer el producto a eliminar en recipientes debidamente etiquetados y cerrados. Procúrese aireación / renovación del aire suficiente. Manténgase lejos a las personas.

Neutralizar con: Carbonato sódico o lejías para pequeñas cantidades de producto y limpiar con agua abundante. Cal o bicarbonato sódico en caso de problemas de olor o acidez.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Manipulación: Consérvese el recipiente seco y herméticamente cerrado. Abrir siempre los recipientes lentamente para permitir la ventilación de cualquier presión excesiva. Evitar respirar el vapor. Evitar contacto con los ojos, piel y ropa. Después de manipular el producto lavarse cuidadosamente con agua y jabón. Eliminar la ropa de cuero contaminada. No fumar, comer o beber mientras se manipula.

Almacenamiento: Procúrese una buena ventilación y, si es necesario, una aspiración en zonas determinadas. Almacenar en lugar fresco (recomendable temperatura ambiente entre 15 y 25°C). Mantener alejado de fuentes de calor, chispas y llamas. Disponer captación de vapores en su punto de emisión. Dirigir el aire residual industrial a la atmósfera sólo a través de separadores o lavadores idóneos. Prever cubeto de retención. Toma de tierra obligatoria para concentraciones superiores al 60%. Prever un equipo de calefacción en el puesto de descarga en el caso de congelación de la conducción de vaciado.

Condiciones a evitar: Fuentes de calor, temperaturas bajo cero.

Materias a evitar: Alcalis y productos cáusticos. Oxidantes.

Materiales de envasado: Camión cisterna en acero inoxidable (calefacción para concentraciones > 80%). Bidones de acero con revestimiento interior. Acero ebonitado. Acero revestido con resina formofenólica. Materias plásticas (PE, PP)



ACIDO ACETICO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 3 de 5

Fecha revisión 10.11.2006

Materiales de envasado contraindicados: Acero ordinario, Aluminio y sus aleaciones.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Valores límite de exposición: 10 ml/m³, 25 mg/m³.

Antes de manejar el producto en sitio abierto, ténganse presentes las instrucciones contenidas en el folleto sobre protección respiratoria publicado por la Asociación para la prevención de accidentes laborales.

Evitar absolutamente el contacto con la piel y los ojos, así como la inhalación de los vapores. Lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. Guardar la ropa de trabajo separada.

Protección respiratoria: Aparato de protección respiratoria completo filtrante antigases con cartucho ABE. Establecer ventilación continuada de los locales.

Protección de las manos: Guantes de protección de neopreno o caucho.

Protección de los ojos: Gafas químicas de protección.

Protección cutánea: Utilizar ropa de protección contra ácidos, incluyendo botas. Tener a disposición una ducha de seguridad y lavaojos de urgencia.

9.- PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

Estado físico: Líquido

Olor: Picante y penetrante, similar a vinagre

Pto.de ebullición : 116-118,1°C (100%) ; 104°C (80%)

Tª.ignición: DIN 51794 = 427 – 485°C (100%)

Densidad relativa: 1,049–1,051 g/cm³ (100%);
1,06 g/cm³ (80%)

Pto.de congelación: > 14,8°C (100%); -25°C (80%)

Propiedades comburentes: No comburentes según
criterios CEE.

Pto.de destello:

Copa abierta=43-44°C.(100%)/71-91°C(80%)/>150°C (60%)

Copa cerrada=40-43°C (100%).DIN51755=40°C (100%)

Presión de vapor: 1,54 kPa(20°C)(100%); 2,67 kPa (29,9°C); 13,3 kPa (63°C).

Solubilidad: Soluble en agua en todas proporciones. Soluble en alcohol etílico, acetona y en éter etílico.

Inflamabilidad: Límite superior = 16-17% (100%), Límite inferior = 4-5,4% (100%);
Límite superior = 7%/80%), Límite inferior = 4% (80%).

Color: Incoloro

pH: 1,1 aprox. (sol.100 g/l)

Tª.autoinflamación: aprox.485°C
(100%)

Presión crítica: 5720 kPa. (100%)

Densidad de vapor: 2,07 (aire = 1)

Tasa de evaporación: 1,0 (BUAC =1)

Tª. crítica: 231,6°C (100%)

Constante de Henry: 0,0000442

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable a temperatura ambiente y en las condiciones normales de empleo. No se producen polimerizaciones peligrosas.

Condiciones a evitar: Llama directa.

Materias a evitar: Reacciona violentamente con bases, materiales oxidantes como agua oxigenada, ácido nítrico, ácido perclórico o ácido crómico. Alcalis fuertes como la sosa cáustica. Alcoholes, Halogenuros de halógeno, Metales, Halogenuros no metálicos y Etanolamina.

Productos de descomposición peligrosos: Mnóxido de carbono tras su combustión, así como dióxido de carbobo, óxidos de nitrógeno y otros gases tóxicos. Vapores de ácido acético.



ACIDO ACETICO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 4 de 5

Fecha revisión 10.11.2006

11.- INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS.

Ver punto 3.

LD50 / oral / rata = 3,31 g/kg (al 100%) LD50 / oral / rata= 4,14 g/kg.

LD50 / piel / conejo = 1,1 – 1,06 g/kg.

LCL0 / inhalación / rata / 4k = 16 ppm.

CL50 / inhalación / ratón / 1h = 5620 ppm.

Irrita los ojos y las vías respiratorias.

Test de Ames = negativo.

En caso de inhalarse el producto existe peligro de asfixia. Puede ocasionar trastornos pulmonares (edema pulmonar retardado).

No se han evidenciado efectos mutagénicos ni efectos en la reproducción.

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS.

Degradabilidad: Biodegradación > 98%; BOD5 = 0,53 – 0,88 mg/g. Fácilmente biodegradable.

Ecotoxicidad: Toxicidad aguda para los peces. CL50 / *Leuciscus idus* = 410 mg/l; CL50 / *Leuciscus idus* / 48h = 250 mg/l; CL100 / *Leuciscus idus* = 452 mg/l; CL0 / *Leuciscus idus* = 368 mg/l; CL0 / Trucha irisada (*salmo gairdneri*) = 25 mg/l CL50 / *L.macrochirus* / 96h = 75 mg/l; CL50 / *Daphnia magna* / 24h = 47 mg/l ; CE50 / *Daphnia magna* / 24 h = 47 mg/l; CE50 / *Daphnia magna* / 24 h = 150 mg/l; CL50 / *Pimephales promelas* / 96 h = 88 mg/l; CE50/*scenedesmus quadricauda* / 8 d = 4000 mg/l

Movilidad: Producto muy móvil en el suelo.

Bioacumulación: No bioacumulable.

13.- INFORMACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

Comprobar la reutilizabilidad. Empaquetar los residuos de productos y cerrar los recipientes vacíos sucios y marcarlos.

Medios de eliminación del producto: Efectuar la eliminación de acuerdo con la legislación vigente. Los métodos preferidos de eliminación de los desechos son la incineración o tratamiento biológico en instalaciones autorizadas.

Medios de eliminación de los envases usados: Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante. Los embalajes no contaminados se tratarán como residuos domésticos o como material reciclable. Para su descontaminación se pueden lavar en caliente con solución de sosa al 2-5%.

14.- INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE.

	Clase 8	NºONU: 2789(>80%) – 2790 (<= 80%)	
ADR – RID:	Clase / Grupo embalaje	Panel:	Etiqueta:
	32 / II	83/2789(>80%)	8 + 3 (>80%)
	32 / II	80/2790 (<= 80%)	8 (<= 80%)
	32 / II		

IMDG: **Etiquetado: 8 Grupo de embalaje: II**

Contaminante marino: NO ; EMS: 8-04; Guía cuidados médicos de urgencia: 700

No permitido el envío por correo.

Corrosivo. Combustible, punto de inflamación + 90°. Despide un olor penetrante. Mantener separado de los productos alimenticios.



productos químicos puros qp fabricación a terceros mezclas disoluciones
molturaciones emulsiones manipulaciones envasados procesos químicos



ACIDO ACETICO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 5 de 5

Fecha revisión 10.11.2006

15.- INFORMACIONES REGLAMENTARIAS.

Pictogramas :



Frases R:

R10: Inflamable

R34: Provoca quemaduras

R35: Provoca quemaduras graves.

Frases S:

S1/2: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.

S23: No respirar los vapores / aerosoles.

S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Límites de concentración: C \geq 90%; C, R35; 25% \leq C < 90%: C; R34; 10% \leq C > 25%: Xi, R36/38

16.- OTRAS INFORMACIONES.

La información suministrada en el presente documento está basada en nuestro conocimiento y experiencia, no constituyendo garantía alguna de las especificaciones del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en el texto no exime al utilizador del cumplimiento de cuantas normativas legales sean aplicables.

El uso y aplicación de nuestros productos está fuera de nuestro control y por consiguiente, bajo la responsabilidad del comprador.