

## **ATANOR S.A.**

Albarellos 4914  
(1605) MUNRO  
Pcia. de Buenos Aires  
ARGENTINA

TE: 54 -11-4721-3400  
54 - 03329-480007/480008 (Emergencia)

## **Hoja de Datos de Seguridad de Materiales**

ALDEHIDO ACETICO  
Código: 6250

Fecha: Noviembre 2003  
Reemplaza: Octubre 2000  
Versión: 3

---

---

### **1.- Identificación del producto y de la empresa**

---

---

Nombre del producto : Aldehído Acético  
Otras designaciones : Acetaldehído, etanal, aldehído etílico.  
Descripción : Se obtiene como sub-producto en la síntesis del ácido acético.  
Usos : Se utiliza en la obtención de perfumes, colorantes, plásticos, etc..  
Fabricante : ATANOR S.A.  
Albarellos 4914  
(1605) MUNRO  
Pcia. de Buenos Aires  
ARGENTINA  
TE: 54 -11-4721-3400  
54 - 03329-480007/480008 (Emergencia)

---

---

### **2.- Composición o Ingredientes**

---

---

Nombre químico : Aldehído acético.  
Fórmula química : CH<sub>3</sub>CHO  
Peso molecular : 44,05  
Número de CAS : 75-07-0  
Contenido : 98-99 %

---

---

### **3.- Identificación de peligros**

---

---

**Carcinogénesis:** Incluido en Disposición 1/95 y en lista IARC de cancerígenos como 2B (posible cancerígeno en humanos). ACGIH lo clasifica como A3 (cancerígeno en animales).

**Resumen de riesgos:** Los vapores de acetaldehído son irritantes de ojos y mucosas. A concentraciones altas los vapores tienen efecto narcótico y pueden causar somnolencia, dolor de cabeza, confusión, inconsciencia y en casos graves muerte por parálisis respiratoria. La exposición de este tipo es poco probable sin embargo, ya que los vapores son tan irritantes que las personas desean dejar el área muy rápidamente. Sal-

picaduras del líquido pueden causar irritación y quemaduras. La ingestión puede causar náuseas, vómitos, diarrea, narcosis y falla respiratoria.

**Forma de entrada:** Inhalación, contacto con piel y ojos, ingestión.

**Organos afectados:** Ojos, dientes, piel, sistema respiratorio y gastrointestinal.

**Efectos agudos:** En casos graves puede causar la muerte por falla respiratoria. **Efectos crónicos:** El contacto con la piel repetido o prolongado causa irritación y pueden aparecer reacciones alérgicas de la piel. La exposición crónica al acetaldehído puede causar daños a hígado y riñones, con síntomas parecidos a los de intoxicación alcohólica; delirio, alucinaciones, deterioro mental.

=====  
**4.- Medidas de primeros auxilios**  
=====

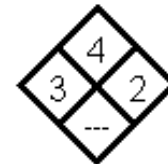
**Ojos:** No permitir que la víctima cierre o restriegue los ojos. Levantar suavemente los párpados y enjuagar inmediata y continuamente con gran cantidad de agua hasta llevar a emergencia médica.

**Piel:** Rápidamente quitar la ropa contaminada. Enjuagar con agua por lo menos durante durante 15 minutos. Lavar el área afectada con agua y jabón. Si la irritación persiste, consultar al médico.

**Inhalación:** Remover a la persona afectada al aire libre y si es necesario aplicar respiración artificial.

**Ingestión:** Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente o con convulsiones. Conectarse con un centro asistencial. A menos que dicho centro aconseje otra cosa, si la persona está consciente, hacer ingerir 1 ó 2 vasos de agua para diluir el ácido. **No provocar vómito.**

=====  
**5.- Medidas de extinción**  
=====



Flash point (OC)	: -38°C
Temperatura autoignición	: 175°C
LFL	: 4 % V/V
UFL	: 60% V/V

**Medios de extinción:** Espuma para alcoholes, agentes químicos secos, anhídrido carbónico. No usar chorro de agua ya que puede desparramar y extender el fuego.

**Riesgos poco usuales de incendio o explosión:** El acetaldehído es un líquido muy volátil y es inflamable en un amplio rango de concentración de vapores en aire. Sus vapores son más pesados que el aire y pueden atravesar considerables distancias hacia la fuente de ignición, con peligro de retroignición. Por exposición al aire, el acetaldehído puede formar peróxidos inestables con riesgo de explosión espontánea e incendio del contenedor.

**Procedimientos especiales de lucha contra incendio:** No usar agua para combatir el fuego, pero sí para enfriar los contenedores. Debido a que el incendio puede generar productos de descomposición tóxicos utilizar equipos de respiración autónomos, con máscara facial completa y ropa protectora.

=====  
**6.- Medidas de fugas accidentales**  
=====

**Derrames y fugas:** En caso de grandes derrames notificar al personal de seguridad. Evacuar el área si es necesario. Remover todas las fuentes de ignición. Si hay pérdida bajo la forma de gas, cerrar el flujo del mismo.

**Procedimientos de limpieza:** Absorber pequeños derrames con papel o vermiculita y colocar en contenedores adecuados hasta su disposición. En caso de grandes derrames contener hasta su disposición. Evitar el drenaje a desagües. Utilizar herramientas a prueba de chispas en las operaciones de recolección.

=====

## 7.- Manipuleo y Almacenamiento

=====

**Manipuleo:** Conectar a tierra los equipos y contenedores mientras se transfiere el líquido para prevenir la aparición de chispas. Tener cuidado con la destilación o evaporación. **“Nunca destilar o evaporar hasta sequedad”.**

**Almacenamiento:** El almacenamiento a granel debe ser al aire libre, en tanques refrigerados. El líquido debe ser mantenido bajo un gas inerte, como nitrógeno para prevenir la formación de peróxidos. Los recipientes pequeños deben ser almacenados en áreas frescas, secas y bien ventiladas, alejados de fuentes de ignición y sustancias incompatibles. Mantener los contenedores bien cerrados.

=====

## 8.- Control de exposición/Protección personal

=====

D.N.S.S.T. Resolución 444/91

CMP 100 ppm (180 mg/m<sup>3</sup>)  
CMP - CPT 150 ppm (270 mg/m<sup>3</sup>)

OSHA

PEL - TWA 100 ppm (180 mg/m<sup>3</sup>)  
PEL - STEL (Ceiling) 150 ppm (270 mg/m<sup>3</sup>)

TLV (1998) ACGIH

TLV -C 25 ppm (45 mg/m<sup>3</sup>)  
TWA 100 ppm (180 mg/m<sup>3</sup>)  
STEL (Ceiling) 150 ppm (270 mg/m<sup>3</sup>)

**Máscaras:** Utilizar máscaras faciales 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. **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 impermeables.

**Ventilación:** Utilizar siempre acetaldehído en áreas bien ventiladas. Mantener sistemas exhaustivos de ventilación local y general (antiexplosivos) para mantener los niveles de contaminación por debajo de los valores recomendados (Sec. 3) y disminuir el riesgo de explosión.

**Dispositivos de Seguridad:** Disponer en el área de lava ojos, lluvias de seguridad. Separar y lavar la ropa contaminada, antes de volver a usar.

Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar.

=====

## 9.- Propiedades físicas y químicas

=====

Aspecto y olor : Líquido incoloro, volátil, con olor irritante característico, que puede ser frutal y agradable a bajas concentraciones.  
Presión de vapor (20°C) : 740 mmHg  
Punto de ebullición : 20,4°C

Punto de fusión : -123,5°C  
Densidad 20/4°C : 0.780-0.783  
Densidad de aire saturado (Aire=1): 1,52 (a 20,4°C)  
Solubilidad en agua : Miscible  
Velocidad de evaporación (Eter=1) : 3

---

---

### 10.- Estabilidad y reactividad

---

---

**Estabilidad:** Acetaldehído es un compuesto muy reactivo por condensación, adición, polimerización.

**Polimerización:** Polimeriza, especialmente en presencia de trazas de metales y sustancias alcalinas.

**Incompatibilidad química:** Puede reaccionar violentamente con anhídridos, ácidos, alcoholes, cetonas, fenol, halógenos, cianuro de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, isocianato de fósforo, alcalis fuertes y amoníaco, provocando liberación de calor y explosión del contenedor. En presencia de aire y humedad forma ácido acético con liberación de calor.

**Condiciones a evitar:** Fuentes de calor e ignición y sustancias incompatibles.

**Productos de descomposición:** Descompone a temperaturas por encima de 400 °C, generando principalmente metano y monóxido de carbono.

---

---

### 11.- Información toxicológica

---

---

Rata, oral, LD<sub>50</sub> : 1930 mg/Kg  
Hombre, inhalación : 50 ppm - 15 minutos, irritación de ojos.  
200 ppm - 15 minutos, irritación de nariz y garganta.  
134 ppm - 30 minutos, irritación de tracto respiratorio.

---

---

### 12.- Información ecológica

---

---

Evitar el drenaje a desagües o cursos de agua. No hay información adicional.

---

---

### 13.- Consideraciones sobre disposición

---

---

**Disposición:** Incinerar o colocar en contenedores adecuados hasta disposición. Deben observarse los métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.

---

---

### 14.- Información de transporte

---

---

Transporte terrestre – Acuerdo Mercosur – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas.

Nombre para transporte: Acetaldehído.

Número de Clase : 3  
Número de UN : 1089  
Rótulo : Líquido inflamable.  
Grupo de envase : I  
Número de riesgo : 33  
Cantidad exenta : 333

Transporte Marítimo

Nombre para transporte: Acetaldehído.  
Número de Clase : 3  
Número de UN : 1089  
Rótulo : Líquido inflamable.  
Grupo de envase : I  
Cantidad limitada : Nada

=====

**15.- Información regulatoria**

=====

Figura en el listado de Resolución 444/91 (DNSST).  
Figura en listados de Disp. 1/95 (DNSST) IARC perteneciendo al grupo 2B (posiblemente cancerígeno a humanos) y A3 (cancerígeno en animales) de ACGIH .  
Considerado como tóxico y contaminante ambiental.  
Figura en el listado del Reglamento de Transporte de Materiales Peligrosos de la República Argentina en forma específica con el Número de UN 1089.

=====

**16.- Información adicional**

=====

La información facilitada se considera correcta y confiable, pero se presenta sin garantía o responsabilidad por parte de ATANOR S.A. de su aplicación y consecuencias de la misma, por parte del usuario.

=====

Confeccionado por : Inés Etchepareborda