

# DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

## REFLEX™

REGISTRACIÓN EPA #63838-12

### 1) COMPAÑIA Y PRODUCTO

PRODUCTO: REFLEX™  
SINONIMOS: Acido Peracético, Hidroperóxido de Acetilo, Acido Peroxiacético  
REGISTRACIONES: Registración EPA # 63838-12  
FABRICANTE: Enviro Tech Chemical Services, Inc  
500 Winmoore Way; Modesto, CA 95358; 209-581-9576  
EMERGENCIAS DE TRANSPORTE: CHEMTREC (US) 800-424-9300

### 2) COMPOSICION E INGREDIENTES PELIGROSOS :

Nombre Químico	CAS #	Peso%	Limite de Exposición
Acido Peroxiacético	79-21-0	5-7	
Peróxido de Hidrógeno	7722-84-1	21-24	1 ppm (TWA); 1 ppm PEL
Acido Acético	64-19-7	5-10	15 ppm STEL; 10 ppm PEL
Acido Nítrico	7697-37-2	10-15	2 ppm (TLV); 2 ppm PEL
Acido Sulfúrico	7664-93-9	1-2	3 ppm STEL, 2 ppm PEL
Agua	7732-18-5	Balance	

### 3) IDENTIFICACION DE PELIGROS

PROPIEDAD FÍSICA: Líquido  
RESUMEN DE EMERGENCIA: ¡PELIGRO! OXIDANTE! EL CONTACTO CON MATERIALES ORGÁNICOS PUEDE CAUSAR UNA REACCION VIOLENTA. CAUSA QUEMADURAS A LOS OJOS Y PIEL.  
VIAS DE ENTRADA: Contacto con la piel e ojos, ingestión, inhalación.

### 4) DATOS DE PELIGRO A LA SALUD: PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Inmediatamente enjuague con agua por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos interminablemente. Busque atención medica inmediatamente.  
PIEL: Desprenda la ropa contaminada, lave completamente con agua y jabón. Si la irritación ocurre o persiste consulte a un medico.  
INGESTION: Enjuague la boca con agua. Diluya tomándose de 1 a 2 vasos de agua. NO INDUSCA el vomito. Busque atención medica inmediatamente.  
INHALACION: Salga al aire libre. Si ocurre o persiste el malestar al respirar busque atención medica; si a parado de respirar proporcione respiración artificial inmediatamente. Busque atención medica inmediatamente.  
NOTAS DE PRIMEROS AUXILIOS: Este producto puede ser corrosivo a la piel, ojos y las membranas mucosas. Se debe considerar la endoscopia al estomago, quemaduras o perforaciones al esófago pueden ocurrir. El lavado gástrico dese ser considerado.

### 5) DATOS DE PELIGRO DE INCENDIO:

PUNTO DE DESTELLO: >200° F (envase cerrado)  
LIMITES DE INCENDIO: N/A  
TEMP AUTOMATICA DE INCENDIO: 518° F  
MEDIO DE EXTINCION: aerosol de agua, bióxido de carbono, espuma  
POLIMERIZACION: No Ocurrirá  
PROCEDIMIENTO CONTRA INCIENDIOS: Utilice cantidades enormes de agua solamente. Use el aerosol de agua para mantener los envases frescos. Apague el incendio a una distancia segura. Los extinguidores de químicos no son muy eficientes. Utilice equipo protector personal y un aparato autónomo de respiración.  
DESCARGA ESTATICA: N/A  
DESCOMPOSICION PELIGROSA: Oxígeno que apoya la combustión

### 6) PROCEDIMIENTO EN CASO DE ESCAPE O DERRAME:

Siempre acerque el derrame del lado contrario. Los derrames pequeños pueden ser enjuagados a una alcantarilla aprobada con cantidades grandes de agua. Para derrames mas grandes, escave delante del derrame con material no-reactivo como la arena. El derrame puede ser neutralizado con ceniza de

soda (carbonato de sodio) difundido en la superficie. Utilice de 1 a 1.5 lb. de carbonato de sodio por cada galón de material derramado. El resultado del material será dióxido de carbono y agua. Enjuague el material y recójalo para disponerlo en un envase de plástico. Puede ser enjuagado a una alcantarilla si es aprobado por las autoridades locales. Dispóngalo de acuerdo a las leyes federales, estatales, y locales.

Los materiales combustibles deben ser enjuagados o removidos para asegurarse que cualquier residuo de peróxido de carbono sea removido al mayor grado posible.

#### 7) ALMACENAJE Y MANEJO:

**MANEJO:** Almacene los tambores en posición vertical solamente. Vacíe los tambores completamente. Tripe enjuague antes de desecharlo. Nunca regrese el producto al envase original.

**ALMACENE:** No almacene cerca de agentes reductores, combustible, material orgánico, o cualquier material no compatible. Almacene en una área ventilada, seca y a temperatura ambiental. Evite las temperaturas arriba de los 86° F grados. **NO ALMACENE A LA LUZ DIRECTA DEL SOL**, o cerca de fuentes de ignición o calor. Utilice conforme los reciba para el método de almacenaje. Los envases deben ser ventilados..

#### 8) EQUIPO PROTECTOR PERSONAL:

**OJOS Y CARA:** Utilice anteojos tipo taza o una mascara protectora.

**PIEL:** Use el delantal sintético, ropa y equipo de protección cuando sea necesario para evitar el contacto de la piel.

**RESPIRATORIO:** Si maneja el producto concentrado utilice un cartucho o filtro aprobado para el ácido o gas si se produce malestar. Si la saturación se produce, utilice el equipo de respiración autónomo.

**ROPA PROTECTORA:** Guantes fuertes de plástico o linóleo. Botas de plástico, linóleo o un traje impermeable protector.

#### 9) DATOS FISICOS:

OLOR:	olor agudo parecido al vinagre
APARIENCIA:	Liquido Descolorido
SOLUCION PH 10%:	<1
VOLATILES DE PORCENTAGE:	<15%
PRESION DEL VAPOR:	22 mm Hg @ 25° C
SOLUBILIDAD:	100% en agua
DENSIDAD:	10.0 lbs./gal

#### 10) DATOS DE REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD:

**CONDICIONES QUE EVITAR:** la llama abierta, temperaturas elevadas, cualquier fuente de calor, combustibles tal como el papel, madera o cuero. Las temperaturas arriba de los 86° F degradaran el producto , aceleraran la descomposición y reducen el tiempo de conservación.

**ESTABILIDAD:** El producto es estable por un periodo de 6 meses cuando es mantenido en temperaturas ambientales y al no estar a la luz directa del sol.

**DESCOMPOSICION PELIGROSA:** Degrada la emisión del ácido acético y oxígeno.

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** suciedad, álcali (lejía), orgánicos, cuero, papel, madera, y metales pesados.

#### 11) INFORMACIÓN TOXOLOGICAL:

**EFFECTOS AGUDOS A LA SALUD:**

**OJOS:** Corrosivo a los ojos.

**PIEL:** Corrosivo a la piel.

**INHALACIÓN:** Irrita las vías respiratorias.

**INGESTIÓN:** Puede ser perjudicial si se injiere. Provoca quemaduras en la boca, garganta, y estómago.

**EFFECTOS MUTAGÉNICOS:** No se conoce ningún efecto significativo.

**EFFECTOS TERATOGÉNICOS:** No se conoce ningún efecto significativo.

**EFFECTOS REPRODUCTIVOS:** No se conoce ningún efecto significativo.

**EFFECTOS DE SENSIBILIZACIÓN:** No se conoce ningún efecto significativo.

**DATOS DE TOXICIDAD:**

Peróxido de Hidrógeno: LD50 Oral, 500mg/kg, rat

Ácido Acético: LD50 Oral, 3310 mg/kg (rat)

LD50 Dermal, 1060 ul/kg, Rabbit

Ácido Peracético: LD50 Dermal, >12,000 mg/kg, rat  
LD50 Oral, 210 mg/kg, mouse

**12) INFORMACIÓN ECOLÓGICA:** Flujo continuo a través del sistema.

**AGUA DULCE**

Picardo: Crónico LC50, 1.16 ppm  
Ceriodaphnia: Crónico, Reproductividad, LC50, 1.03 ppm  
Pez Sol (agallas azules): Aguda, LC50, 1.21 ppm  
Denia Magna: Aguda, LC50, 0.76 ppm  
Trucha Arco iris: Aguda, LC50, 0.68 ppm

**MARINA**

Pejerrey Pacifico: Aguda, LC50, 2.2 ppm  
Sajo Chopa: Aguda, LC50, 3.8 ppm  
Topsmelt: Aguda, LC50, 2.8 ppm  
Mysid: Aguda, 0.7 ppm  
Mejillón de Bahía: Aguda, LC50, 2.91 ppm  
M. bahía: Crónico, 0.35 ppm

**13) CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN:**

**ELIMINACIÓN DE RESIDUOS:** La generación de residuos debe evitarse o minimizarse donde sea posible. Evite la dispersión del material derramado, el escurrimiento y el contacto con cursos de agua, desagües y alcantarillas. La eliminación de este producto debe cumplir con los requisitos de las autoridades locales, estatales o regionales del medio ambiente.

**14) INFORMACIÓN REGLAMENTAL:**

DOT (Departamento de Transportación):

MARCADO DOT: Líquido comburente, corrosivo, n.e.p. (peróxido de hidrógeno y ácido nítrico, estabilizado)

CLASE DE PELIGRO: 5.1, 8 (oxidante, corrosivo); NUMERO UN/NA: UN 3098

GRUPO DE ENVOLTURA: II; ETIQUETA SUBSIDIARIA; 8

TITULO III SARA SECCIÓN 302: (40 CFR 355)

Enlistado: (ácido acético), Umbral Planeado = 6,500 lbs. (como es)

SECCIÓN 302.4 CANTIDADES REPORTABLES (40 CFR 355)

Enlistado: (ácido acético), Umbral Planeado = 6,500 lbs. (como es)

SECCIÓN 311 CATEGORIA PELIGROSA (40 CFR 370)

Peligro a la Salud Inmediato (Agudo)

SECCIÓN 312 CANTIDAD PLANEADA DE UMBRAL (40 CFR 370)

Enlistado: (ácido acético), Umbral Planeado = 6,500 lbs. (como es)

SECCIÓN 313 INGREDIENTES REPORTABLES (40 CFR 372)

Enlistado, Ácido Peracético

CERCLA (40 CFR 302.4)

Enlistado (Ácido Acético), Categoría D; RQ = 31,000 lbs. (como es)

CANADA: WHMIS

Clasificación de Peligro: Clase D, Dib. 2, Subid. B, Clase E (Corrosivo), Clase C (Oxidante); Lista Divulgada de Ingredientes: Enlistada.

**15) GRADOS:**

HMIS (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos)

Salud 3, Inflamabilidad 1, Reactividad 1, Protección H

NFPA (Asociación de Protección Nacional contra Incendios)

Salud 3, Inflamabilidad 1, Reactividad 1, Especial OX

**16) OTRA INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:**

WHMIS: Clase C: Material Oxidante. Clase E: Material Corrosivo

Este producto ha sido clasificado de acuerdo al peligro al criterio de los Reglamentos del Control de Productos.

**17) OTRA INFORMACIÓN:**

Este MSDS ha sido realizada en conformidad con las normas de OSHA Hazard Communications Standards.

Fecha de Expedición o Revisión: 4 de Abril 2013

Nombre del Autor: Todd Shaver