

## 1. Identificación del Producto Químico y la Empresa

**Código del Producto:** 0004608

**Nombre del Producto:** PROTO-FIX® Fixative

**Nombre de la Empresa:** Alpha-Tec Systems, Inc.  
1311 SE Cardinal Ct Suite 170  
Vancouver, WA 98683

**Número De Teléfono:**  
1 (360)260-2779

**Dirección del sitio del Web:** Alphatecsystems.com

**Dirección del E-mail:** Regulatory@Alphatecsystems.com

**Contacto De la Emergencia:** INFOTRAC  
International 00-1- (352)323-3500  
North America 1 (800)535-5053

**Información:**

**Uso Previsto:**

**Product List** Códigos de Producto: 0004621,X004601, 0004600, 0004602, 004603, 0004604, 0004605, 0004606C.

## 2. Identificación de los riesgos

Líquidos inflamables, Categoría 2  
Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4  
Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 4  
Corrosión/irritación cutáneas, Categoría 1B  
Sensibilisation cutanée, Categoría 1  
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2  
Carcinogenicidad, Categoría 1B  
Toxicidad para la reproducción, Categoría 2  
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única, Categoría 1  
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas, Categoría 1



**SGA Palabra de advertencia:** Peligro

**Frases del peligro de SGA:** EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
H302 - Dañino si es deglutido.  
H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.  
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H332 - Harmful if inhaled.  
H341 - Susceptible de provocar defectos genéticos (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)  
H350 - Puede provocar cáncer .  
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto .  
H370 - .Puede provocar daños en los órganos - Riñones, Sistema nervioso, La irritación respiratoria..  
H372 - Provoca daños en los órganos - Sistema nervioso, Riñones, La irritación respiratoria. tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Frases de la precaución de SGA:** P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P210 - Mantener alejado de fuentes de inflamación tales como calor/chispas/llamas al descubierto. - No fumar.

**Frases de la respuesta de SGA:**

P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P240 - Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  
P241 - Utilizar equipo eléctrico/de ventilación/iluminación/.../ antideflagrante.  
P242 - No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 - Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P260 - No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.  
P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.  
P270 - No comer, beber o fumar cuando se manipula este producto.  
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debería salir del lugar de trabajo.  
P280 - Usar guantes /ropa protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.  
P301+312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/o a un médico si la persona se encuentra mal.  
P302+352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con cuidado utilizando agua y jabón abundantes.  
P303+361+353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ducharse.  
P304+340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración.  
P305+351+338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar en su caso las lentes de contacto, si puede hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P308+311 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P313 - Consultar a un médico.  
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
P314 - Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.  
P330 - Enjuagarse la boca.  
P333+313 - En caso de irritación de la piel, consultar a un médico.  
P362+364 - Quítese la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
P363 - Lavar/descontaminar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**Frases del almacenaje y de la disposición de SGA:**

P403+235 - Almacenar en un lugar fresco/bien ventilado.  
P405 - Guardar bajo llave.  
P501 - Eliminar el contenido/recipiente safe area according to state and local guidelines.

**Potenciales efectos en la salud (Agudo o Crónico):**

Aunque una sola exposición no puede causar ningún efecto, las exposiciones diarias pueden dar lugar a la acumulación de una cantidad dañosa. Las características toxicológicas de este material no se han investigado completamente.

La exposición crónica al ácido acético puede causar la erosión del esmalte dental, de la bronquitis, de la irritación de ojo, del oscurecimiento de la piel, y de la inflamación crónica de las vías respiratorias. Utilice los procedimientos apropiados para prevenir las oportunidades para el contacto directo con la piel o los ojos y para prevenir la inhalación.

El contacto de piel prolongada o repetida puede causar el desengrase y el dermatitis.

Crónica: Puede causar efectos en la reproducción y el feto. Los estudios animales han divulgado el desarrollo de tumores. La exposición prolongada puede estropear el hígado, el riñón, y el corazón.

**Inhalación:**

La inhalación de altas concentraciones puede causar los efectos de sistema nervioso central caracterizados por náusea, dolor de cabeza, vértigos, inconsciencia y la coma. Provoca una irritación del tracto respiratorio. Puede causar efectos narcóticos en alta concentración. Los vapores pueden causar vértigos o la asfixia. Los efectos pueden no

ser inmediatos.. El producto químico de las causas quema a las vías respiratorias. La exposición puede llevar a la bronquitis, a la faringitis, y a la erosión dental. Puede ser absorbido a través de los pulmones. Tóxico si se inhala. El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores. Causa la irritación superior de las vías respiratorias. La inhalación es la ruta más común de la exposición ocupacional. Al principio, el metanol causa la depresión del CNS con náusea, dolor de cabeza, vomitar, vértigos y el incoordinación. Un plazo sin síntomas obvios sigue (típicamente 8-24 las horas). Este período latente es seguido por la acidosis metabólica y los efectos visuales severos que pueden incluir reactividad reducida y/o sensibilidad a la luz creciente, borrosos, doubl y/o visión nevosa, y ceguera. Dependiendo de la severidad de la exposición y de la presteza del tratamiento, los sobrevivientes pueden recuperarse totalmente o pueden tener ceguera, disturbios de la visión y/o efectos de sistema nervioso permanentes.

**Contacto con la piel:**

Puede causar la cianosis de las extremidades. Provoca quemaduras en la piel. Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. El contacto con la piel puede causar el ennegrecimiento y la hiperqueratosis de la piel de las manos. Provoca quemaduras. Absorción Cutánea: Se absorbe fácilmente por la piel. Tóxico si se absorbe por la piel. Puede causar irritación con dolor y picazón, especialmente si la piel está lastimada. El isopropanol tiene un potencial bajo para causar reacciones alérgicas de la piel; sin embargo, los casos raros del dermatitis de contacto alérgico se han divulgado. La absorción cutánea se ha considerado toxicológico insignificante. Los casos de la coma profunda asociados al contacto de piel son probablemente una consecuencia de la inhalación gruesa del vapor del isopropanol en cuartos con la ventilación inadecuada, algo que siendo atribuibles a la absorción percutánea del isopropanol por sí mismo. Puede ser absorbido a través de la piel en cantidades peligrosas. El contacto prolongado y/o repetido puede causar el desengrase de la piel y del dermatitis. El metanol se puede absorber a través de la piel, produciendo los efectos sistémicos que incluyen disturbios visuales.

**Contacto con los ojos:**

Provoca irritación de los ojos grave. Posibilidad de sensibilización dolorosa a la luz. Podía causar conjuntivitis química y daño córneo. Contacto con las quemaduras severas de las causas del líquido o del vapor y el daño de ojo irreversible posible. Provoca quemaduras en los ojos. Produce la irritación, caracterizada por una sensación de ardor, una rojez, un rasgado, una inflamación, y lesión córnea posible. Puede causar lesiones en la córnea transitoria. La inhalación, la ingestión o la absorción de piel del metanol pueden causar disturbios significativos en la visión, incluyendo ceguera.

**Ingestión:**

Puede causar toxicidad sistémica con acidosis. Puede causar depresión del sistema nervioso central, caracterizada por la excitación, seguido de dolor de cabeza, mareos, somnolencia y náuseas. Las etapas avanzadas pueden causar el derrumbamiento, la inconsciencia, la coma y la muerte posible debido a la falta respiratoria. Podía causar daño severo y permanente a la zona digestiva. Causa dolor severo, náusea, vomitar, diarrea, y choque. Puede causar poliuria, oliguria (excreción de una cantidad disminuida de la orina en relación con la ingesta de líquidos) y anuria (supresión total de la micción). Absorbido rápidamente del aparato gastrointestinal. Tóxico si se ingiere. La ingestión puede causar el dolor ardiente inmediato en la boca, garganta, abdomen; hinchazón severa de la laringe y de la parálisis esquelética que afectan a la capacidad de respirar, al choque y a convulsiones circulatorios.

Puede provocar reacciones alérgicas respiratorias y de la piel. Causa la irritación gastrointestinal con náusea, vomitar y diarrea. Puede causar daño renal. La aspiración del material en los pulmones puede causar la neumonitis química, que puede ser fatal. La dosis mortal oral probable en seres humanos es 240 ml (2696 mg/kg), but ingestion of only 20 ml (224 mg/kg) has, pero en el gestion de solamente 20 ml (224 mg/kg) ha

causado el envenenamiento. Puede ser la ceguera fatal o de la causa si está tragada. Peligro por aspiración. Puede causar efectos cardiopulmonares sistema.

### 3. Composición/ Información sobre los componentes

Numeros	Componentes peligrosos [química nombre]	Concentración
NA	Ethanol	Propietario
NA	Phenol	Propietario
NA	Sodium tetraborate decahydrate	Propietario
NA	1,2,3-Propanetriol	Propietario
NA	2-Propanone	Propietario
NA	Acetic acid	Propietario
NA	2-Propanol	Propietario
NA	Methanol	Propietario
NA	Formaldehyde	Propietario

### 4. Medidas en Primeros Auxilios

#### Procedimientos de Emergencia y Primeros Auxilios:

<b>En caso de inhalación:</b>	Quite de la exposición y del movimiento al aire fresco inmediatamente. Si respira con dificultad, administrar oxígeno. Consiga la ayuda médica. No utilice la resucitación de la boca-a-boca. Si tiene dificultad para respirar, llamar al médico. En caso de inhalación, sacar al sujeto al aire libre.
<b>En caso de contacto con la piel:</b>	Consiga la ayuda médica. Lave la ropa antes de la reutilización. Limpie la piel con un chorro de agua con el un montón de 15 minutos del agua por lo menos mientras que quita la ropa contaminada y los zapatos. Consiga la ayuda médica inmediatamente. Quitar la ropa y el calzado contaminados. Llamar al médico. En caso de contacto, piel rasante con el un montón de agua. Consiga la ayuda médica si la irritación se convierte y persiste.
<b>En caso de contacto con los ojos:</b>	Consiga la ayuda médica. De la GEN párpados y rubor de la elevación tly continuamente con agua. En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Separar los párpados con los dedos para asegurar el buen enjuague de los ojos. Llamar al médico. En caso de contacto, limpie inmediatamente los ojos con un chorro de agua con el un montón de agua para un t menos 15 minutos. Consiga la ayuda médica inmediatamente.
<b>En caso de ingestión:</b>	Si la víctima está consciente y alerta, dé 2-4 de leche o de agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consiga la ayuda médica. Lave hacia fuera la boca con agua proporcionó a la persona es consciente. Llamar al médico. Consiga la ayuda médica inmediatamente. Si la víctima es completamente consciente, dé una copa de agua. En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está consciente. Llamar inmediatamente al médico. Potencial para la aspiración si está tragado. Si ocurre el vomitar naturalmente, tenga delantero magro de la víctima.
<b>Signos y Síntomas de la exposición:</b>	Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Entre los síntomas de exposición pueden figurar quemazón, tos, sibilancia, laringitis, respiración jadeante, cefalea, náuseas y vómitos. La inhalación puede resultar en espasmo, inflamación y edema de la laringe y los bronquios, neumonitis química y edema pulmonar. El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel. Puede causar convulsiones. Trastornos gastrointestinales. Tosiendo,

dolores de pecho, dificultad en la respiración. La exposición puede causar:

**Informe para el médico:**

Convite sintomático y de apoyo. Las personas con la piel o los desordenes o hígado del ojo, riñón, las enfermedades respiratorias crónicas, o las enfermedades nerviosas centrales y periféricas del sytem pueden estar en el riesgo creciente de la exposición a esta sustancia.

Antídoto: Substituya el líquido y los electrólitos. Las personas con desordenes preexistentes de la piel o la función respiratoria o pulmonar deteriorada pueden estar en el riesgo creciente a los efectos de esta sustancia. La prueba de la acetona de la orina puede ser provechosa en diagnosis. La hemodialisis se debe considerar en la intoxicación severa. Los efectos pueden no ser inmediatos..

Antídoto: El etanol puede inhibir metabolismo del metanol.

**5. Medidas de lucha contra incendios**

**Punto de encendido:**

No información

**Límites de explosión:**

LEI: No información                      LES: No información

**Punto de Auto-Ignición:**

No información

**Medios Que extinguen**

**Convenientes:**

Para los pequeños fuegos, utilice el producto químico seco, el dióxido de carbono, el aerosol de agua o la espuma alcohol-resistente. El agua puede ser ineficaz. No utilice las corrientes rectas del agua. Dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma apropiada. Adecuado: Para los fuegos grandes, utilice el producto químico seco, el dióxido de carbono, la espuma alcohol-resistente, o el aerosol de agua. Para los pequeños fuegos, utilice el dióxido de carbono, producto químico seco, lijelo (en seco), o espuma alcohol-resistente. Refresque los envases con cantidades de la inundación de agua hasta que después de fuego está bien hacia fuera.

**Instrucciones para combatir el fuego:**

Substituya el líquido y los electrólitos. Como en cualquier fuego, use un aparato respiratorio autónomo en presión-exigen, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y engranaje protector lleno. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición y de flash detrás. Quemará si está implicado en un fuego. Puede lanzar los vapores que forman mezclas explosivas en las temperaturas sobre el punto de inflamación. Utilice el aerosol de agua para mantener los envases fuego-expuestos frescos. Equipo de Protección: Usar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos. Riesgos Específicos: Emite humos tóxicos en caso de incendio. Durante un fuego, la irritación y los gases altamente tóxicos se pueden generar por la descomposición termal o la combustión. Reacciona con la mayoría de los metales para formar el gas de hidrógeno altamente inflamable que puede formar mezclas explosivas con aire. Líquido inflamable y vapor. Los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar a una fuente de ignición y de flash detrás. Los vapores pueden separarse a lo largo de la tierra y recoger en punto bajo o áreas confinadas. Líquido combustible,.

Puede formar peróxidos explosivos. El etanol puede inhibir metabolismo del metanol. El agua puede ser ineficaz. El material es más ligero que el agua y un fuego se pueden separar por el uso del agua.

**Propiedades y riesgos de materiales inflamables:**

No disponible

**Productos peligrosos combustión:**

No disponible

## 6. Medidas contra fugas accidentales

### Pasos a ser tomados en cuenta en caso de que material se fugue o derrame:

Utilice el equipo protector personal apropiado según lo indicado en la sección 8.

Derramamientos/escapes: Absorba el derramamiento con el material inerte (e.g. vermiculita, arena o tierra), después colóquelo en envase conveniente. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilice una herramienta a prueba de chispas. Proporcione la ventilación. Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores.

**PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL.**

Usar un aparato respiratorio autónomo, gafas protectoras contra productos químicos, botas de goma y guantes de goma fuertes.

Métodos de limpieza.

Absorber con arena o vermiculita y colocar en recipientes cerrados para eliminación.

Ventilar el local y lavar el lugar donde se haya derramado el producto una vez retirado por completo. Lavar el área con jabón y agua. Utilice el aerosol de agua para refrescar y para dispersar los vapores, para proteger personales, y para diluir derramamientos para formar mezclas inflamables. Controle la salida y aisle el material descargado para la disposición apropiada. El derramamiento se puede neutralizar cuidadosamente con la ceniza de soda (carbonato sódico).

**PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE FUGA O VERTIDO.** Evacuar la zona. Usar un aparato respiratorio autónomo, botas de goma y guantes de goma fuertes.

La cubierta con la cal o la ceniza de soda seca, coge, mantiene un de contenedor cerrado, y se sostiene para la disposición inútil. Utilice el aerosol de agua para diluir derramamiento a una mezcla inflamable. Limpie los derramamientos inmediatamente, observando precauciones en la sección del equipo protector. Utilice el aerosol de agua para dispersar el gas/el vapor. No utilice los materiales combustibles tales como serrín. El aerosol de agua puede reducir el vapor pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados. No disponible.

## 7. Manipulación y Almacenamiento

### Precauciones a ser tomadas en la manipulación:

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Utilice solamente en un área well-ventilated. Poner los recipientes en el piso y asegurarlos cuando se transfiera el material. Usar instrumentos a prueba de chispas y equipos a prueba de explosiones. Evitar contacto con los ojos, piel y ropa. Los envases vacíos conservan residuo del producto, (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantenga el envase cerrado firmemente. Mantener lejos del calor, y llama. Evite la ingestión y la inhalación. No presurice, no corte, no suelde con autógena, no suelde, no suelde, no perfore, no muela, ni exponga los envases vacíos al calor, a las chispas o a las llamas abiertas. Exposición del Usuario: Evitar la inhalación. Evitar contacto con los ojos, piel y ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. No consiga en ojos, en piel, o en la ropa. Deseche los zapatos contaminados. Utilice solamente con la ventilación adecuada. Utilice el equipo resistente a la corrosión de la transferencia al dispensar. No inhalar el vapor. No permitir el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Tome las medidas preventivas contra descargas estáticas. Evitar respirar el polvo, la niebla, los vapores. No permita evaporarse a la sequedad cercana. No injiera ni inhale. Evite el uso en espacios confinados. No disponible.

### Precauciones para ser tomadas en almacenaje:

Mantener lejos del calor, y llama. Mantener lejos de fuentes de ignición. Evitar el contacto con agentes oxidantes. Almacén en un área fresca, seca, well-ventilated lejos de sustancias incompatibles. Flammables-área. No almacene cerca de los percloratos, de los peróxidos, del ácido crómico o del ácido nítrico. Mantener herméticamente cerrado.

No almacene cerca de sustancias alcalinas. Contratará levemente en la congelación. La congelación y el deshielo no afecta a calidad del producto. Adecuado: Subsistencia lejos

del calor y de la llama abierta. No almacenar a la luz solar directa. Después de abrir, envase de la purgación con nitrógeno antes de reclosing. Pruebe periódicamente para la formación del peróxido en el almacenamiento de larga duración. La adición de agua o se apropiada de reducir los materiales disminuirá la formación del peróxido. Almacene protegido contra la humedad. Los envases deben ser anticuados cuando están abiertos y probados periódicamente para la presencia de peróxidos. Si la forma de cristales en un líquido peroxidizable, la peroxidación pudo haber ocurrido y el producto se debe considerar extremadamente peligroso. En este caso, el envase se debe abrir solamente remotamente por los profesionales. Todas las sustancias peroxidizable se deben almacenar lejos de calor y de luz y proteger contra fuentes de ignición. Mantenga los envases cerrados firmemente. No disponible.

### 8. Control de Exposición / Protección Personal

Numeros	Nombre Químico Parcial	OSHA TWA	ACGIH TWA	Otra Limites
NA	Ethanol	PEL: 1000 ppm	TLV: 1000 ppm	No información
NA	Phenol	PEL: 5 ppm	TLV: 5 ppm	No información
NA	Sodium tetraborate decahydrate	No información	TLV: 5 mg/m3	No información
NA	1,2,3-Propanetriol	PEL: 15 (dust); 5 (resp.) mg/m3	TLV: 10 mg/m3	No información
NA	2-Propanone	PEL: 1000 ppm	TLV: 500 ppm STEL: 750 ppm	No información
NA	Acetic acid	PEL: 10 ppm	TLV: 10 ppm STEL: 15 ppm	No información
NA	2-Propanol	PEL: 400 ppm	TLV: 200 ppm STEL: 400 ppm	No información
NA	Methanol	PEL: 200 ppm	TLV: 200 ppm STEL: 250 ppm	No información
NA	Formaldehyde	PEL: 0.75 ppm STEL: 2 ppm (15 min)	CEIL: 0.3 ppm	No información

**Equipo respiratorio (especificar el tipo):**

Un programa de la protección respiratoria que resuelve OSHA 29 CFR 1910.134 y los requisitos del ANSI Z88.2 o EN del estándar europeo 149 debe ser seguido siempre que el lugar de trabajo condicione uso del respirador de la autorización. Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los standards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE) (UE). Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara. Mano: Guantes compatibles resistentes a los productos químicos. Siga las regulaciones del respirador del OSHA encontradas en 29 CFR 1910.134 o EN del estándar europeo 149.

**Protección ocular:**

Use las lentes protectoras apropiadas o los anteojos de la seguridad de los productos químicos según lo descrito por las regulaciones de la protección del ojo y de la cara del OSHA en 29 CFR 1910.133 o el estándar europeo EN166. Gafas protectoras contra productos químicos.

Piel-Específico: Delantal resistente químico. Anteojos del chapoteo del desgaste y visera químicos. Otros: Visera protectora (mínimo 20 cm).

**Guantes protectores:**

Use los guantes protectores apropiados para prevenir la exposición de piel. Use los guantes, el delantal, y/o la ropa de la goma butílica.

<b>Otras ropas protectoras:</b>	Use la ropa protectora apropiada para prevenir la exposición de piel.
<b>Medidas de ingeniería [ventilación, etc.]:</b>	Usar equipo de ventilación a prueba de explosiones. Los lugares que almacenen o utilicen este material deberán estar equipados con una estación de lavado ocular y una ducha de seguridad. Utilice la ventilación de extractor general o local adecuada para guardar concentraciones aerotransportadas debajo de los límites de exposición permitidos. Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos. Utilice un sistema de ventilación resistente a la corrosión. Utilizar solamente dentro de una cabina de humos química.
<b>Prácticas de trabajo / higiene / mantenimiento:</b>	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Deseche los zapatos contaminados. LÍMITES DE EXPOSICIÓN, RTECS. Tipo valor de la fuente de país. ACGIH de los E.E.U.U. Ceiling co0.3 PPM Techo estándar co0.02 2 MG/M3 LOS E.E.U.U. OSHA. EL PEL VE 1910.1048 OEL de Nueva Zelandia. Comenta: COMPRUEBE EL TLV DE ACGIH. TWA DE LOS E.E.U.U. NIOSH 0.016 PPM

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

<b>Estado físico:</b>	[ ] Gas    [X] Líquido    [ ] Sólido	
<b>Aspecto y Olor:</b>	Incoloro/ Claro. olor solvente.	
<b>pH:</b>	No información	
<b>Punto de Fusión:</b>	No información	
<b>Punto de Ebullición:</b>	No información	
<b>Punto de encendido:</b>	No información	
<b>Índice de evaporación:</b>	No información	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No disponible	
<b>Límites de explosión:</b>	LEI: No información	LES: No información
<b>Presión de Vapor (vs. Aire o mm Hg):</b>	No información	
<b>Densidad de Vapor (vs. Aire = 1):</b>	No información	
<b>Gravedad Específica (Agua = 1):</b>	No información	
<b>Solubilidad en Agua:</b>	No información	
<b>Concentración de Vapor Saturado:</b>	No información	
<b>Coefficiente de Partición de Octanol/Agua:</b>	No informaci	
<b>Punto de Auto-Ignición:</b>	No información	
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No información	
<b>Viscosidad:</b>	No información	

### Información con respecto



**al peligro físico primario:**

### 10. Estabilidad y Reactividad

<b>Estabilidad:</b>	Inestable [ <input type="checkbox"/> ]    Estable [ <input checked="" type="checkbox"/> ]
<b>Condiciones para evitar - Inestabilidad:</b>	Materiales incompatibles, fuentes de ignición, Exceso de calor, temperaturas de congelación, espacios confinados, Nota: Tenga cuidado gran en la mezcla con agua debido a la evolución del calor que causa el salpicón explosivo. Agregue siempre el ácido al agua, Luz, Temperaturas altas, No disponible.
<b>Incompatibilidad - Materiales para evitar:</b>	Agentes oxidantes fuertes, ácidos, Metales alcalinos, Amoníaco, hidrazina, Peróxidos, Sodio, Anhídridos de ácido, hipoclorito de calcio, cloruro cromilo, perclorato nitrosil, pentafluoruro del bromo, Ácido perclórico, nitrato de plata, nitrato mercúrico, tert-butóxido del potasio, perclorato del magnesio, Cloruros de ácido, platino, hexafluoruro de uranio, óxido de plata, heptafluoride del yodo, bromuro del acetilo, difluoride del disulfuryl, tetrachlorosilane + agua, cloruro de acetilo, ácido permangánico, óxido del rutenio (viii), perclorato del uranilo, Metales. Bases, trifluoruro de la clorina, Ácido nítrico, acetaldehído, ácido clorosulfónico, ácido sulfúrico deshidratado, etilenimina, aminoetanol 2, diamina del etileno, tricloruro de fósforo, isocianato del fósforo, Incompatible con: anilina, fenoles, Isocianatos, anhídridos, Ácidos fuertes, Aminas, óxido de etileno, Cloro, Fosgeno, Ataca algunas formas de plásticos, cauchos, y capas. aluminio en las temperaturas altas. Agentes reductores, Potasio, metales como polvos (e.g. hafnio, níquel del raney), aluminio pulverizado, magnesio pulverizado. No disponible.
<b>Peligrosa descomposición o derivados del producto:</b>	Monóxido de carbono, humos y gases irritantes y tóxicos, dióxido de carbono, No disponible.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Sucedirá [ <input type="checkbox"/> ]    No sucederá [ <input checked="" type="checkbox"/> ]
<b>Condiciones para evitar - Reacciones Peligrosas:</b>	No disponible

### 11. Información Toxicológica

<b>Información Toxicológica:</b>	<p><b>VÍA DE EXPOSICIÓN:</b></p> <p>Contacto de piel: Puede causar irritación de la piel.</p> <p>Absorción Cutánea: Puede ser nocivo si es absorbido por la piel.</p> <p>Contacto visual: Puede provocar una irritación en los ojos.</p> <p>Inhalación: El producto puede ser irritante para las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior. Puede ser nocivo si se inhala.</p> <p>Ingestión: Puede ser nocivo si es tragado. Epidemiología: Teratogenicidad: No hay información humana disponible. El metanol se considera ser un peligro de desarrollo potencial basado en los datos animales. En experiencias con animales, el metanol ha causado efectos fetotoxic o teratogénicos sin toxicidad maternal.</p> <p>Efectos reproductivos: Vea la entrada real en RTECS para la información completa.</p> <p>Mutagenicidad: Neurotoxicidad: El ACGIH cita la neuropatía, la visión y el CNS bajo base del TLV.</p> <p>Ninguna información disponible.</p>
<b>Sensibilización:</b>	<p>La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles.</p> <p><b>ÓRGANOS O SISTEMAS DIANA.</b></p> <p>Riñones.</p>
<b>Carcinogenicidad/Otras informaciones:</b>	No incluido en la lista de ACGIH, IARC, NTP o CA Prop 65.

**Carcinogenicidad:** NTP Unknown ¿Monografías de la IARC? Unknown Regulado por OSHA? Unknown

## 12. Información Ecológica

**Información Ecológica:** Ambiental: Cuando está lanzado a la atmósfera photodegrade sobre las horas (atmósfera urbana contaminada) a un radio de acción estimado de 4 6 días en menos áreas contaminadas. Suspensión por lluvia debe ser significativa

Comprobación: Ninguna información disponible.

Ecotoxicidad: La evaporación de superficies secas es probable ocurrir. Cuando está derramado en suelo, el líquido se separará en la superficie y penetrará en el suelo en un dependiente de la tarifa en el tipo del suelo y su contenido en agua. El ácido acético no demuestra ningún potencial para la acumulación biológica o la contaminación de la cadena alimentaria.

Si está lanzado a la atmósfera, es degradado en la vapor-fase por la reacción con los radicales fotoquímico producidos del hydroxyl (período típico estimado 26.7 días). Ocurrir en materia de partículas atmosférica en forma del acetato y el retiro físico del aire puede ocurrir vía la deposición mojada y seca.

Comprobación: Las aguas naturales neutralizarán soluciones diluidas a las sales del acetato.

Otro: Ninguna información disponible. Pescados: Piscardos del Fathead: 1000 ppm; 96h; LC50Daphnia: 1000 ppm; 96h; LC50Fish: Orfe del oro: 8970-9280 ppm; 48h; LC50 IPA tiene una alta demanda de oxígeno bioquímica y un potencial de causar el agotamiento en sistemas acuosos, un potencial bajo del oxígeno para afectar a los organismos acuáticos, un potencial bajo para afectar al metabolismo microbiano secundario del tratamiento inútil, un potencial bajo para afectar a la germinación de algunas plantas, un alto potencial para biodegradar (persistencia baja) con los microorganismos unacclimated del fango activado.

Ninguna información disponible.

Comprobación: THOD: 2.40 oxígeno/gCOD de g: 2.23 oxígeno/gBOD-5 de g: 1.19-1.72 g oxygen/g.

Peligroso a la vida acuática en altas concentraciones. Grado acuático de la toxicidad: TLm 961000 ppm. Puede ser peligroso si incorpora productos de agua. Se espera que el alcohol metílico biodegrade en suelo y riegue muy rápidamente. Este producto demostrará alta movilidad del suelo y será degradado de la atmósfera ambiente por la reacción con los radicales fotoquímico producidos del hydroxyl con un período estimado de 17.8 días. Factor de la bioconcentración para los pescados (ide de oro) < 10. De acuerdo con un registro Kow de -0.77, el valor del BCF para el metanol puede beestimated para ser 0.

## 13. Consideraciones relacionadas a la Eliminación

**Método de eliminación los desperdicios:** Los generadores inútiles del producto químico deben determinar si un producto químico desechado está clasificado como desechos peligrosos. Las pautas de los E.E.U.U. EPA para la determinación de la clasificación se enumeran en 40 partes de CFR 261. Además, los generadores inútiles deben consultar el estado y regulaciones locales de los desechos peligrosos para asegurar la clasificación completa y exacta.

P-Series de RCRA: Ningunos enumeraron.

U-Series de RCRA: Ningunos enumeraron. MÉTODO ADECUADO PARA EL DESECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO.

Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador

apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente. U-Series de RCRA:  
CAS# 67-56-1: número inútil U154 (Ignitable waste). CAS# 67-64-1: número inútil U002 (Ignitable waste).

## 14. Información Relacionada al Transporte

**SGA Clasificación:** Líquidos inflamables, Categoría 2 - Peligro! Líquido y vapores muy inflamables  
Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4 - Atención! Nocivo si se inhala (gas, vapor, polvo, niebla)  
Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 4 - Atención! Nocivo en caso de ingestión  
Corrosión/irritación cutáneas, Categoría 1B - Peligro! Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares  
Sensibilisation cutanée, Categoría 1 - Atención! Puede provocar una reacción cutánea alérgica  
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2 - Atención! Susceptible de provocar defectos genéticos (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado conc  
Carcinogenicidad, Categoría 1B - Peligro! Puede provocar cáncer (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ning  
Toxicidad para la reproducción, Categoría 2 - Atención! Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto (indíquese el efecto específico si se conoc  
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única, Categoría 1 - Peligro! Provoca daños en los órganos {(o indíquense todos los órganos afectados, si se conocen}}

### TRANSPORTE POR TIERRA (US DOT):

**DOT Nombre propio del envío:** Combustible Líquido, n.o.s. (Ethanol)  
**Clase De Peligro (DOT):** 3 EL COMBUSTIBLE LÍQUIDO  
**Número UN/NA:** NA1993 **Grupo del embalaje:** III



### TRANSPORTE POR TIERRA (Canadiense TDG):

**TDG Nombre propio del envío:** Combustible Líquido, n.o.s. (Ethanol) **Grupo Del Embalaje:** III  
**Número UN:** NA1993 **TDG Clasificación:**  
**Clase De Peligro:** 3 - EL COMBUSTIBLE LÍQUIDO

### TRANSPORTE POR TIERRA (Europea ADR/RID):

**ADR/RID Nombre propio del envío:** Combustible Líquido, n.o.s. (Ethanol) **Grupo Del Embalaje:** III  
**Número UN:** NA1993  
**Clase De Peligro:** 3 - EL COMBUSTIBLE LÍQUIDO

**TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA):**
**ICAO/IATA Nombre propio del envío:** Not dangerous goods.

**envío:**
**Grupo Del Embalaje:**

III

**Número UN:**

NA1993

**Clase De Peligro:**

 3 - EL COMBUSTIBLE  
 LÍQUIDO

**15. Información Reglamentaria**
**Lista de la Ley de Reautorización y Enmiendas de Grandes Reservas(SARA) del 1986**

Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]	S. 302 (EHS)	S. 304 RQ	S. 313 (TRI)
NA	Ethanol	No	No	No
NA	Phenol	Sí 500 LB	Sí NA	Sí
NA	Sodium tetraborate decahydrate	No	No	No
NA	1,2,3-Propanetriol	No	No	No
NA	2-Propanone	No	Sí NA	No
NA	Acetic acid	No	Sí NA	No
NA	2-Propanol	No	No	Sí
NA	Methanol	No	Sí NA	Sí
NA	Formaldehyde	Sí 500 LB	Sí NA	Sí

Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]	Otros E.E.U.U. EPA o listas del estado
NA	Ethanol	CA PROP.65: No; MA Oil/HazMat: Sí; NJ EHS: No; PA HSL: Sí - 1
NA	Phenol	CA PROP.65: No; MA Oil/HazMat: Sí; NJ EHS: Sí; PA HSL: Sí - E
NA	Sodium tetraborate decahydrate	CA PROP.65: No; MA Oil/HazMat: No; NJ EHS: No; PA HSL: Sí - 1
NA	1,2,3-Propanetriol	CA PROP.65: No; MA Oil/HazMat: No; NJ EHS: No; PA HSL: Sí - 1
NA	2-Propanone	CA PROP.65: No; MA Oil/HazMat: Sí; NJ EHS: No; PA HSL: Sí - E
NA	Acetic acid	CA PROP.65: No; MA Oil/HazMat: Sí; NJ EHS: No; PA HSL: Sí - E
NA	2-Propanol	CA PROP.65: No; MA Oil/HazMat: No; NJ EHS: Sí; PA HSL: Sí - E
NA	Methanol	CA PROP.65: Sí: RDTox.; MA Oil/HazMat: Sí; NJ EHS: Sí; PA HSL: Sí - E
NA	Formaldehyde	CA PROP.65: Sí: Canc.; MA Oil/HazMat: Sí; NJ EHS: Sí; PA HSL: Sí - B

**16. Otras Informaciones****Fecha de la revisión:** 12/15/2023 **Revisión previa:** 08/27/2021**Nombre del Preparador:** Tim Meehan**Información adicional acerca de este producto:** No disponible**Document & Change Control Number** SDS0129.E.**Política o negación de la compañía:** Aclaración. La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para el manejo seguro, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad . La información se refiere únicamente al material específico mencionado y no se aplica al uso del material en combinación con cualquier otro material o en cualquier otro proceso, a menos que se especifique en el texto