

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

APCI-TOF Tune Mix, Part Number G1969-85010

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador del producto : APCI-TOF Tune Mix, Part Number G1969-85010

N.º de referencia : G1969-85010

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso


Usos del material :  Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica
100 ml Contenedor

Proveedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla


 H225 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
H302 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
H311 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3
H331 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3
H315 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
H319 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
H351 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
H360 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 1B
H370 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (sistema nervioso central (SNC), nervio óptico) - Categoría 1
H372 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) (sistema sanguíneo, sistema nervioso central (SNC), riñones, hígado) - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :  H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H311 + H331 - Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.
H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H360 - Puede dañar al feto.
H351 - Susceptible de provocar cáncer.
H370 - Provoca daños en los órganos. (sistema nervioso central (SNC), nervio óptico)
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

(sistema sanguíneo, sistema nervioso central (SNC), riñones, hígado)

Consejos de prudencia

Prevención

: P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 - Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P260 - No respirar vapor. P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

Intervención/Respuesta

: P314 - Buscar atención médica si la persona se siente mal. P308 + P311 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. P304 + P340 + P311 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico. P301 + P312 + P330 - En caso de ingestión: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Enjuagarse la boca. P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. P302 + P361+P364 + P352 + P312 + P362+P364 - En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.

Almacenamiento

: P405 - Guardar bajo llave.

Eliminación

: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Acetonitrilo	≥75 - ≤90	75-05-8
Alcohol metílico	≤14	67-56-1
Triclorometano	≤1	67-66-3

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Tóxico si se inhala.
- Contacto con la piel** : Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos del nitrógeno
compuestos halógenos.
haluros de carbonilo
cianuros
Formaldehído.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
- Observación** : Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Orientaciones sobre higiene ocupacional general

: Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Acetonitrilo	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). Absorbido a través de la piel. VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.
Alcohol metílico	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). Absorbido a través de la piel. VLE-PPT: 200 ppm 8 horas. VLE-CT: 250 ppm 15 minutos.
Triclorometano	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 10 ppm 8 horas.

Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Control de la exposición medioambiental

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Protección de los ojos y la cara : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Cuando el producto se emplee para los usos previstos con instrumentos Agilent, no se prevé que pueda producirse un contacto directo con él. No obstante, para prevenir un posible contacto accidental con salpicaduras del producto, recomendamos utilizar elementos de protección de alta calidad:

Material de los guantes: caucho butílico

Espesor de los guantes: ≥ 0.2 mm

Tiempo de penetración: > 30 minutos

Aunque no sea recomendable, si utiliza guantes de laboratorio desechables de nitrilo y entran en contacto con la mezcla deberá quitárselos inmediatamente. En contacto con acetonitrilo, los guantes de laboratorio convencionales de nitrilo presentan tiempos de penetración muy cortos (considerablemente inferiores a 10 minutos).

Protección del cuerpo : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

Otro tipo de protección para la piel : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias : Cuando el producto se emplee para los usos previstos con instrumentos Agilent, en condiciones de laboratorio normales y aplicando prácticas normalizadas, no se prevé que genere una exposición ambiental significativa; por tanto, el uso de protección respiratoria no resultará obligatorio. En situaciones de emergencia en las que deba utilizarse protección respiratoria, emplee un equipo de respiración autónomo y componentes sometidos a prueba y homologados según las normas legales correspondientes, como las del CEN (UE) o el NIOSH (EE.UU.).

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	: Líquido.
Color	: No disponible.
Olor	: No disponible.
Umbral del olor	: No disponible.
pH	: No disponible.
Punto de fusión	: No disponible.
Punto de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: 2°C (35.6°F)
Velocidad de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: No aplicable.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Densidad de vapor	: No disponible.
Densidad relativa	: No disponible.
Solubilidad	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: No disponible.
Peso molecular	: No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
Materiales incompatibles	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: metales y ácidos.
Productos de descomposición peligrosos	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Acetonitrilo	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	17100 ppm	4 horas
	DL50 Oral	Rata	2460 mg/kg	-
Alcohol metílico	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	145000 ppm	1 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	64000 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
Triclorometano	DL50 Cutánea	Conejo	>20 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	300 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Acetonitrilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-		500 milligrams
Alcohol metílico	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante moderado	Conejo Conejo	- -		40 milligrams
Triclorometano	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-		24 horas 500 milligrams

Conclusión/Sumario

Piel : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Alcohol metílico	Categoría 1	No determinado	sistema nervioso central (SNC) y nervio óptico
Triclorometano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efecto narcótico
	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efecto narcótico

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Acetonitrilo	Categoría 2	No determinado	sistema sanguíneo, sistema nervioso central (SNC),
Triclorometano	Categoría 1	No determinado	riñones y hígado

Peligro de aspiración

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre	Resultado
Triclorometano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 2

Información sobre las posibles vías de ingreso : Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.
Por inhalación : Tóxico si se inhala.
Contacto con la piel : Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Exposición a corto plazo**

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.
Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.
Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Generales : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Carcinogenicidad : Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.
Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad : Puede dañar al feto.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)**Estimaciones de toxicidad aguda**

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
<input checked="" type="checkbox"/> Oral	320.5 mg/kg
Cutánea	806.9 mg/kg
Inhalación (vapores)	7.981 mg/l

Otra información : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: visión borrosa o doble. El contacto con los ojos puede causar lesiones en la córnea o la ceguera. Una exposición repetida o prolongada a la sustancia puede causar trastornos hepáticos.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<input checked="" type="checkbox"/> Acetonitrilo	Agudo IC50 3685000 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo CL50 3600000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 1000000 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
Alcohol metílico	Crónico NOEC 160000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Agudo CL50 2500000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 3289 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
Triclorometano	Agudo CL50 290 mg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio - Huevo	96 horas
	Crónico NOEC 9.96 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo EC50 13.3 mg/l Agua fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo EC50 2.803 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo CL50 29000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 13.3 ppm Agua fresca	Pez - Lepomis macrochirus	96 horas
	Crónico EC10 3.61 mg/l Agua fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Crónico NOEC 1.8 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
<input checked="" type="checkbox"/> Acetonitrilo	-	-	Fácil
Triclorometano	-	-	No inmediatamente

Potencial de bioacumulación

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Acetonitrilo	-0.34	3	bajo
Alcohol metílico	-0.77	<10	bajo
Triclorometano	1.97	690	alta

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN1992	UN1992	UN1992
Designación oficial de transporte	LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P. (Acetonitrilo, Alcohol metílico)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Acetonitrile, Methanol)	Flammable liquid, toxic, n.o.s. (Acetonitrile, Methanol)
Clase(s) relativas al transporte	3 (6.1) 	3 (6.1) 	3 (6.1)
Grupo de embalaje	III	III	III
Riesgos ambientales	No.	No.	No.

Información adicional

Clasificación de México : **Previsiones especiales** 223, 274

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

IMDG	: Emergency schedules F-E, S-D Special provisions 223, 274
IATA	: Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 60 L. Packaging instructions: 355. Cargo Aircraft Only: 220 L. Packaging instructions: 366. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 2 L. Packaging instructions: Y343. Special provisions A3
Precauciones especiales para el usuario	: Transporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC	: No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: No determinado.
Canadá	: No determinado.
China	: No determinado.
Europa	: No determinado.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (ENCS): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelandia	: No determinado.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: No determinado.
Taiwán	: No determinado.
Tailandia	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: No determinado.
Vietnam	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 06/21/2018

Fecha de la edición anterior : 03/27/2017

Versión : 9

Explicación de Abreviaturas :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 1B TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (sistema nervioso central (SNC), nervio óptico) - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) (sistema sanguíneo, sistema nervioso central (SNC), riñones, hígado) - Categoría 1	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Referencias : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.