

HPLC and GC Internal Standard, AOAC Method 2007.01

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : HPLC and GC Internal Standard, AOAC Method 2007.01
N.º de referencia : 5190-0502

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica
 1 ml
Usos contraindicados : No se conoce ninguno.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Alemania
 0800 603 1000
Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 900-868538

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	LÍQUIDOS INFLAMABLES	Categoría 2
H302	TOXICIDAD AGUDA (oral)	Categoría 4
H312	TOXICIDAD AGUDA (dérmica)	Categoría 4
H332	TOXICIDAD AGUDA (inhalación)	Categoría 4
H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR	Categoría 2
H411	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO)	Categoría 2

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes. Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas. En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
 H302 + H312 + H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
 H319 - Provoca irritación ocular grave.
 H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Consejos de prudencia

Prevención : P280 - Usar guantes de protección e ropa de protección. Llevar gafas o máscara de protección.
 P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
 P261 - Evitar respirar los vapores.

Respuesta : P391 - Recoger el vertido.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos : Acetonitrilo

Elementos : No aplicable.

suplementarios que deben figurar en las etiquetas

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Acetonitrilo	CE: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Índice: 608-001-00-3	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ETA [Oral] = 500 mg/kg ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
Paratión (ISO)	CAS: 350820-04-1 Índice: 015-034-00-1	≤0.13	Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400	ETA [Oral] = 5 mg/kg ETA [Dérmico] = 300 mg/kg ETA [Inhalación	[1] [2]

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexanos	CAS: 86194-41-4 Índice: 602-042-00-0	≤0.18	Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	(polvos y brumas) = 0.084 mg/l M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 100 ETA [Oral] = 177 mg/kg ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
-----------------------------------	---	-------	--	--	-----

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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 al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga 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 en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

camisa, una corbata, un cinturón.

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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 al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Nocivo en caso de inhalación.

Contacto con la piel : Nocivo en contacto con la piel.

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
rojez

Por inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia 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. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno
cianuros

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

- Precauciones especiales para los bomberos** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : 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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos para limpieza** : 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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. 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. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien 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. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento : Consérvese entre las siguientes temperaturas: 18 a 25°C (64.4 a 77°F). Almacenar conforme a las normativas 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. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Acetonitrilo	INSHT (España, 3/2023). Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 40 ppm 8 horas. VLA-ED: 68 mg/m ³ 8 horas.
Paratión (ISO)	INSHT (España, 4/2022). Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 0.05 mg/m ³ 8 horas.

Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Acetonitrilo	DNEL	Largo plazo Oral	0.4 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	0.6 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1.2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.4 mg/m ³	Población general	Sistémico

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, 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-explósión.

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 eliminar 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.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal : 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 haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Controles de exposición medioambiental : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico : Líquido.
Color : Incoloro.
Olor : Aromático.
Umbral olfativo : No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación : -48°C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : 81 a 82°C
Inflamabilidad : No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad : Punto mínimo: 4.4%
 Punto maximo: 16%
Punto de inflamación : Vaso cerrado: 5.5°C
Temperatura de auto-inflamación : 523.89°C
Temperatura de descomposición : No disponible.
pH : No disponible.
Viscosidad : No disponible.
Solubilidad(es) :

Soporte	Resultado
agua	Soluble

Miscible con agua : Sí.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.
Presión de vapor : 13.3 kPa (100 mm Hg)
Tasa de evaporación : No disponible.
Densidad relativa : No disponible.
Densidad de vapor : 1.4 [Aire= 1]
Propiedades explosivas : No disponible.
Propiedades comburentes : No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
- 10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, sude, sude con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: ácidos.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Acetonitrilo	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	17100 ppm	4 horas
Paratión (ISO)	DL50 Oral	Rata	2460 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	84 mg/m ³	4 horas
1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexanos	DL50 Cutánea	Conejo	15 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	6800 µg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	177 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
HPLC and GC Internal Standard, AOAC Method 2007.01	443.8	1099.1	N/A	11.0	66.2
Acetonitrilo	500	1100	N/A	11	N/A
Paratión (ISO)	5	300	N/A	N/A	0.084
1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexanos	177	1100	N/A	N/A	N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Acetonitrilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 uL	-

Sensibilizador

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única


No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Paratión (ISO)	Categoría 1	-	-

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición :  Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación : Nocivo en caso de inhalación.

Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

Contacto con la piel : Nocivo en contacto con la piel.

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Por inhalación : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Ningún dato específico.

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

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

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Conclusión/resumen : No disponible.

General : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**

No disponible.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	
Acetonitrilo	Agudo IC50 3685000 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - <i>Lemna minor</i>	96 horas	
	Agudo CL50 3600000 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	
	Agudo CL50 1000 mg/l Agua fresca	Pescado - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas	
	Crónico NOEC 1000000 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - <i>Lemna minor</i>	96 horas	
	Paratión (ISO)	Crónico NOEC 160000 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días
		Agudo EC50 10 mg/l Agua fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
		Agudo EC50 0.0002 mg/l Agua marina	Crustáceos - <i>Penaeus sp.</i> - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
		Agudo CL50 0.38 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 horas
		Agudo CL50 17.8 µg/l Agua marina	Pescado - <i>Morone saxatilis</i> - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
		Crónico NOEC 1 mg/l Agua marina	Algas - <i>Tetraselmis suecica</i> - Fase de crecimiento exponencial	96 horas
1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexanos	Crónico NOEC 0.25 µg/l Agua fresca	Crustáceos - <i>Asellus aquaticus</i>	21 días	
	Crónico NOEC 0.000002 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días	
	Crónico NOEC 0.19 ppb	Pescado - <i>Cyprinodon variegatus</i>	28 días	
	Agudo EC50 800 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	
	Agudo EC50 320 µg/l Agua fresca	Pescado - <i>Oryzias latipes</i>	96 horas	
	Crónico CL10 500 µg/l Agua marina	Pescado - <i>Poecilia reticulata</i>	35 días	

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Acetonitrilo	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	70 % - Fácil - 21 días	-	Lodos activos

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Acetonitrilo	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Acetonitrilo	-0.34	3	Bajo
Paratión (ISO)	3.8	97.72	Bajo
1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexanos	3.8	1445.44	Alta

HPLC and GC Internal Standard, AOAC Method 2007.01

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.4 Movilidad en el suelo

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

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos 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. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. 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.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1648	UN1648	UN1648
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ACETONITRILLO solución	ACETONITRILE solución	Acetonitrilo solución
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II

HPLC and GC Internal Standard, AOAC Method 2007.01

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.
--------------------------------------	-----	-----	--

Información adicional

Observaciones: Cantidades de minimis

- ADR/RID** : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
Número de identificación de peligros 33
Cantidad limitada 1 L
Código para túneles (D/E)
- IMDG** : No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
Programas de emergencia F-E, S-D
- IATA** : La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte.
Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 5 L. Instrucciones de embalaje: 353. Sólo aeronave de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 364.
 Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y341.
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas 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.
- 14.7 Transporte a granel según los instrumentos de la IMO** : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Producto / Nombre del ingrediente	Identificadores	Identificación [Uso]
HPLC and GC Internal Standard, AOAC Method 2007.01	-	3

Etiqueta : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : Listado

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : Listado

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

HPLC and GC Internal Standard, AOAC Method 2007.01

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

Nombre del ingrediente	Anexo	Estatus
Hexaclorociclohexanos incluido el lindano	Anexo V	Anexo V, Sección 1

contaminantes orgánicos persistentes

Anexo	Nombre del ingrediente	Estatus
Anexo I - Parte A	Hexachlorocyclohexanes, including lindane	Listado
Anexo IV	Hexachlorocyclohexanes, including lindane	Listado
Anexo V	Hexachlorocyclohexanes, including lindane	Listado

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
P5c E2

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

Nombre del ingrediente	Nombre de la lista	Estatus
alpha hexachlorocyclohexane	Anexo A - Eliminación - Producción	Listado
alpha hexachlorocyclohexane	Anexo A - Eliminación - Uso	Listado

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

Nombre del ingrediente	Estatus
Parathion (ISO); Ugécoil P (EC, 30 g/l, Sopcam-phyteurop); O,O-Diethyl O-(4-nitrophenyl) phosphorothioate; Ethyl parathion	Pesticida Listado
HCH (mixed isomers); Submar (India Medical); 1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane; Hexachloran (USSR); FBHC (Discontinued name)	- Listado

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

15.2 Evaluación de la seguridad química

: Este producto contiene sustancias para las que evaluaciones de la seguridad química todavía podrían ser necesarias.

SECCIÓN 16. Otros datos

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

Abreviaturas y acrónimos

: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
 DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
 DNEL = Nivel sin efecto derivado
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
 N/A = No disponible
 PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto

SECCIÓN 16. Otros datos

RRN = Número de Registro REACH
 mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 2	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 2
Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Carc. 2	CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
STOT RE 1	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 14/11/2024

Fecha de la emisión anterior : 29/09/2021

Versión : 8

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.