

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Formic Acid, Part Number G2453-85060

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : Formic Acid, Part Number G2453-85060  
**Número del índice** : 607-001-00-0  
**Número CE** : No disponible.  
**Número CAS** : 64-18-6  
**Número Del Producto** : G2453-85060  
**Fórmula química** :  $\text{H}_2\text{O}_2$

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

#### Usos identificados

Química analítica.  
5 ml Recipiente

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
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** : Sustancia mono-componente

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]**

**H314** CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1A

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** : H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos de prudencia**

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 21/04/2017

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

- Prevención** : P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección. Llevar prendas de protección.
- Respuesta** : P304 + P340 + P310 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.  
P301 + P310 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito.  
P303 + P361 + P353 + P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.  
P305 + P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.
- Almacenamiento** : P405 - Guardar bajo llave.
- Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.
- 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**

- La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII** : No.  
P: No disponible. B: No disponible. T: No.
- La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII** : No disponible.
- Otros peligros que no conducen a una clasificación** : Causa quemaduras en el tracto digestivo.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias** : Sustancia mono-componente

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Ácido fórmico	CAS: 64-18-6 Índice: 607-001-00-0	100	Skin Corr. 1A, H314  <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	[A]

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.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

## Tipo

[A] Constituyente

[B] Impureza

[C] Aditivo de estabilización

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

- Contacto con los ojos** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. 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. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
- Inhalación** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. 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. 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.
- Contacto con la piel** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave con agua abundante la piel contaminada. 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. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por 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 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 lesiones oculares graves.
- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves.
- Ingestión** : Corrosivo para el tracto digestivo. Provoca quemaduras.

**Signos/síntomas de sobreexposición**

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
rojez

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
rojez  
puede provocar la formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolores gástricos

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción**

- Medios de extinción apropiados** :  Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no apropiados** :  No se conoce ninguno.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** :  La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

**5.3 Recomendaciones para el personal 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.
- 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. No respire los vapores o nieblas. 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 personal de no 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).

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

**Métodos para limpieza** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. 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 introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

**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** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. 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. 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.

**Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)****7.3 Usos específicos finales**

**Recomendaciones** : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No aplicable.

**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
Ácido fórmico	<b>INSHT (España, 1/2016).</b> VLA-ED: 5 ppm 8 horas. VLA-ED: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. 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

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

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**

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

**Valor PNEC**

No hay valores PNEC disponibles.

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados** :  Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

**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 contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

**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.

**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.

**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****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

<b>Estado físico</b>	: Líquido. [Claro.]
<b>Color</b>	: Incoloro.
<b>Olor</b>	: Acre.
<b>Umbral olfativo</b>	: No disponible.
<b>pH</b>	: 2.3 [Conc. (% p/p): 0.1%]
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: 8°C
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	: 101°C
<b>Punto de inflamación</b>	: Vaso cerrado: 59°C
<b>Tasa de evaporación</b>	: 1.14 (acetato de butilo = 1)
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No aplicable.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	: Punto mínimo: 18% Punto máximo: 57%
<b>Presión de vapor</b>	: 5.3 kPa [temperatura ambiente]
<b>Densidad de vapor</b>	: 1.6 [Aire= 1]
<b>Densidad relativa</b>	: 1.2
<b>Solubilidad(es)</b>	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría, agua caliente, metanol, éter dietílico y acetona.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	: 2.3
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	: 601°C
<b>Temperatura de descomposición</b>	: 150 a 300°C
<b>Viscosidad</b>	: Dinámico (temperatura ambiente): 1.22 mPa·s Cinemática (temperatura ambiente): 0.0147 cm <sup>2</sup> /s Cinemática (40°C): 0.0102 cm <sup>2</sup> /s
<b>Propiedades explosivas</b>	: Levemente explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: materiales oxidantes.
<b>Propiedades comburentes</b>	: No disponible.

**9.2 Otros datos**

Ninguna información adicional.

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

<b>10.1 Reactividad</b>	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	: Ningún dato específico.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes, metales y los álcalis.

Ligeramente 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
Ácido fórmico	CL50 Inhalación Vapor DL50 Oral	Rata Rata	7400 mg/m <sup>3</sup> 730 mg/kg	4 horas -

**Irritación/Corrosión**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Ácido fórmico	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	122 milligrams	-

**Sensibilizador**

**Conclusión/resumen** : No disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

No disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición** : Rutas de entrada previstas: Oral, Dérmica, Inhalación.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : Corrosivo para el tracto digestivo. Provoca quemaduras.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves.
- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolores gástricos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
rojez  
puede provocar la formación de ampollas
- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
rojez

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



**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

**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**

**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.

**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Ácido fórmico	Agudo EC50 151200 a 165600 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Larva	48 horas
	Agudo CL50 80000 a 90000 µg/l Agua marina	Crustáceos - Carcinus maenas - Adulto	48 horas

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

No disponible.

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

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Ácido fórmico	-2.3	-	bajo

**12.4 Movilidad en el suelo**

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT** : No.  
P: No disponible. B: No disponible. T: No.

**mPmB** : No disponible.  
mP: No disponible. mB: No disponible.

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

**12.6 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. 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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Número ONU</b>	UN1779	UN1779	UN1779
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	ÁCIDO FÓRMICO	FORMIC ACID	Ácido fórmico
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8 (3) 	8 (3) 	8 (3) 
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II	II	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No.	No.	No.
<b>Información adicional</b>	<u>Número de identificación de peligros</u> 83  <u>Cantidad limitada</u> 1 L  <u>Código para túneles</u> (D/E)	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, S-C	<u>Aeronave de pasajeros y carga</u> Limitación de cantidad: 1 L Instrucciones de embalaje: 851 <u>Sólo aeronave de carga</u> Limitación de cantidad: 30 L Instrucciones de embalaje: 855 <u>Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros</u> Limitación de cantidad: 0.5 L Instrucciones de embalaje: Y840  <u>Observaciones</u>

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

			A44 Cantidad excedida
--	--	--	-----------------------

**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 con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** : 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** : No aplicable.

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

[Otras regulaciones de la UE](#)

**Inventario de Europa** :  No determinado.

[Sustancias destructoras de la capa de ozono \(1005/2009/UE\)](#)

No inscrito.

[Consentimiento informado previo \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

No inscrito.

[Directiva Seveso](#)

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

[Regulaciones Internacionales](#)

[Sustancias químicas incluidas en la lista 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.

[Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo \(CIP\)](#)

No inscrito.

[Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE](#)

No inscrito.

[Listas internacionales](#)

[Inventario nacional](#)

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

<b>Australia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Canadá</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>China</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Japón</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Inventario de Sustancias de Japón (ENCS):</b> Este material está listado o está exento. <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> No determinado.
<b>Malasia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Nueva Zelanda</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Filipinas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>República de Corea</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Taiwán</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Turquía</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.

**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. Otra información**

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]  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RRN = Número de Registro REACH

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

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> Skin Corr. 1A, H314	Datos reglamentarios

**Texto completo de las frases H abreviadas**

<input checked="" type="checkbox"/> H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
--	--

**Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]**

<input checked="" type="checkbox"/> Skin Corr. 1A, H314	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1A
---	--

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 21/04/2017

**Fecha de la emisión anterior** : 13/11/2015.

**Versión** : 7

**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.