

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341  
**N.º de referencia** : G5550-09341

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

**Usos del material** : Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica  
Botella  
59.1471 ml (2 onzas)

### 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** : Mezcla

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

|      |   |             |
|------|---|-------------|
| H315 | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS   | Categoría 2 |
| H336 | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos) | Categoría 3 |
| H304 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN  | Categoría 1 |
| H411 | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO)  | Categoría 2 |

**Componentes de toxicidad desconocida** : Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida: 1 - 10%  
Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida: 1 - 10%  
Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad oral aguda desconocida: 1 - 10%

**Componentes de ecotoxicidad desconocida** :  Contiene 1 % de componentes de toxicidad desconocida para el medio ambiente acuático

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

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

Prevención : P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta : P391 - Recoger el vertido.  
P301 + P310, P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. NO provocar el vómito.

Almacenamiento : P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

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

Ingredientes peligrosos : destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno

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

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 : El líquido inflamable que acumula electricidad estática puede adquirir cargas electrostáticas aun en equipos empalmados eléctricamente y conectados a tierra. Las chispas pueden hacer que el líquido entre en ignición y el vapor puede ocasionar incendios con retroceso de llama o explosiones.

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas : Mezcla

| Nombre del producto o ingrediente   | Identificadores  | %         | Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]   | Tipo    |
|---|--|-----------|---|---------|
| Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno                            | CE: 265-155-0<br>CAS: 64742-52-5                       | ≥50 - ≤75 | Carc. 1B, H350<br>Repr. 2, H361d<br>(dérmica)<br>STOT RE 1, H372<br>(suprarrenales, médula ósea, riñones, hígado, sistema linfático, estómago, timo)<br>(dérmica) | [1] [2] |
| destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno                                      | CE: 265-149-8<br>CAS: 64742-47-8                       | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411  | [1]     |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente acetato de pentilo | CE: 265-169-7<br>CAS: 64742-65-0                       | ≤5        | Asp. Tox. 1, H304   | [1] [2] |
|   | CE: 211-047-3<br>CAS: 628-63-7<br>Índice: 607-130-00-2 | ≤5        | Flam. Liq. 3, H226<br>EUH066  | [1] [2] |
|   |  |           | <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>  |         |

☑ CAS# 64742-52-5: Utilizar CLP2; CAS# 64742-47-8: Utilizar CLP1; CAS# 64742-65-0: Utilizar CLP3)

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

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

[6] Información adicional debido a la política de la compañía

## 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. Procurar atención médica. 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,

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. 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. 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. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. 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.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
rojez
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

### 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** : Este producto es un mal conductor de la electricidad y puede adquirir cargas electrostáticas. Si se acumulan cargas suficientes, puede producirse la ignición de mezclas inflamables. Para reducir el potencial de descarga electrostática, utilizar procedimientos apropiados de empalme eléctrico y conexión a tierra. Este líquido puede acumular electricidad estática durante el llenado de recipientes correctamente conectados a tierra. La acumulación de electricidad estática puede aumentar de manera significativa por la presencia de pequeñas cantidades de agua u otros contaminantes. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. 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  
óxidos de azufre  
compuestos halogenados  
óxido/óxidos metálico/metálicos

### 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. 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

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## 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 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. 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. Entre las operaciones de manipulación que pueden favorecer la acumulación de cargas electrostáticas se incluyen sin limitación: mezcla, filtrado, bombeo a flujos altos, llenado con salpicaduras, creación de nieblas o atomizados, llenado de tanques y recipientes, limpieza de tanques, toma de muestras, calibración, cambio de carga, operaciones de camión tanque con sistema de vacío. Restringir la velocidad de flujo conforme a lo indicado en API 2003 (2008), NFPA 77 (2007) y la publicación de Laurence Britton "Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations" [Prevención de riesgos de ignición por cargas electrostáticas en operaciones químicas]. Con el fin de reducir la posibilidad de descargas electrostáticas, asegurar que todos los equipos tengan una correcta conexión equipotencial y puesta a tierra, así como que cumplan los requisitos de la clase eléctrica pertinente.

**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** : Almacenar conforme a 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### Directiva Seveso - Umbrales de notificación

#### Crterios de peligro

| Categoría | Notificación y umbral MAPP | Umbral de notificación de seguridad |
|-----------|----------------------------|-------------------------------------|
| 2         | 200 tonne                  | 500 tonne                           |

### 7.3 Usos específicos finales

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

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



Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## 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   |
|--|---|
| Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno         | <b>INSHT (España, 4/2021).</b><br>VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: nieblas<br>VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Forma: nieblas                                |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | <b>INSHT (España, 4/2021).</b><br>VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: nieblas<br>VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Forma: nieblas                                |
| acetato de pentilo   | <b>INSHT (España, 4/2021).</b><br>VLA-ED: 50 ppm 8 horas.<br>VLA-ED: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.<br>VLA-EC: 100 ppm 15 minutos.<br>VLA-EC: 540 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. |

**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 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** : 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.

#### 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

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- 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

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** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : 142°C (287.6°F)
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No aplicable.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : Punto mínimo: 0.7%  
Punto máximo: 7.5%
- Punto de inflamación** :  Vaso cerrado: 83°C (181.4°F) [Pensky-Martens]

#### Temperatura de auto-inflamación

| Nombre del ingrediente   | °C   | °F   | Método |
|--|------|------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno | >220 | >428 |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> acetato de pentilo   | 360  | 680  |        |

- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Viscosidad** :  Cinemática (40°C): <20.5 mm<sup>2</sup>/s
- Solubilidad(es)** :  Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.



Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

**Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** :  No aplicable.

**Presión de vapor** : 0.53 kPa (4 mm Hg)

**Tasa de evaporación** : 0.42 (acetato de butilo = 1)

**Densidad relativa** : 0.88

**Densidad de vapor** : 4.5 [Aire= 1]

**Propiedades comburentes** : No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño de partícula medio** :  No aplicable.

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** : Ningún dato específico.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
- 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 |
|--|-------------------------------------|----------|-------------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | CL50 Por inhalación Polvo y nieblas | Rata     | >5.53 mg/l  | 4 horas    |
|  | DL50 Cutánea                        | Conejo   | >5000 mg/kg | -          |
|  | DL50 Oral                           | Rata     | >5000 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) |
|--|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Acetato de pentilo | N/A          | 8400            | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |

#### Irritación/Corrosión

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

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Sensibilizador

| Nombre del producto o ingrediente  | Vía de exposición | Especies | Resultado         |
|--|-------------------|----------|-------------------|
| Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | Respiratoria      | Cobaya   | No sensibilizante |

### Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

### Carcinogenicidad

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

| Nombre del producto o ingrediente                            | Categoría   | Vía de exposición | Órganos destino    |
|--|-------------|-------------------|--------------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno | Categoría 3 | -                 | Efectos narcóticos |

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

| Nombre del producto o ingrediente                                      | Categoría   | Vía de exposición | Órganos destino  |
|--|-------------|-------------------|--|
| Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | Categoría 1 | dérmica           | suprarrenales, médula ósea, riñones, hígado, sistema linfático, estómago, timo |

### Peligro de aspiración

| Nombre del producto o ingrediente  | Resultado  |
|--|--|
| Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno<br>destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1<br>PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

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

### Efectos agudos potenciales para la salud

**Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

**Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
rojez

**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

**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.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

| Nombre del producto o ingrediente  | Resultado   | Especies                                       | Exposición           |
|--|---|--|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno<br>destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente<br>acetato de pentilo | Agudo CL50 2200 µg/l Agua fresca                      | Pescado - Lepomis macrochirus                  | 4 días               |
|  | Agudo EC50 >100 mg/l                                  | Plantas acuáticas                              | 72 horas             |
|  | Agudo EC50 >100 mg/l                                  | Dafnia   | 48 horas             |
|  | Agudo CL50 >100 mg/l<br>Agudo CL50 65 ppm Agua fresca | Pescado<br>Pescado - Gambusia affinis - Adulto | 96 horas<br>96 horas |

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 12. Información ecológica

| Nombre del producto o ingrediente                                      | LogP <sub>ow</sub> | FBC | Potencial |
|--|--------------------|-----|-----------|
| Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | 3.9 a 6            | -   | alta      |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada                      | 2 a 6              | -   | alta      |
| desparafinada con disolvente acetato de pentilo                        | 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

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 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.

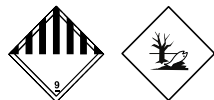
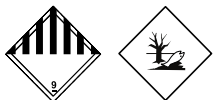
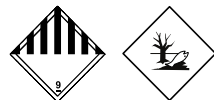

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. 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

|  | ADR/RID   | IMDG   | IATA  |
|--|---|--|---|
| <b>14.1 Número ONU</b>   | UN3082  | UN3082   | UN3082  |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno) | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno) |
|  |   |  |   |

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | 9<br> | 9<br> | 9<br> |
| 14.4 Grupo de embalaje                      | III  | III  | III  |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente        | Sí.  |  Sí.  | Sí.  |

### Información adicional

#### ADR/RID

:  Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 4.1.1.1, 4.1.1.2 y de 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

**Número de identificación de peligros** 90

**Cantidad limitada** 5 L

**Previsiones especiales** 274, 335, 601, 375

**Código para túneles** (-)

#### IMDG

:  Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 4.1.1.1, 4.1.1.2 y de 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

**Programas de emergencia** F-A, S-F

**Previsiones especiales** 274, 335, 969

#### IATA

:  Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 y 5.0.2.8.

**Limitación de cantidad** Aeronave de pasajeros y carga: 450 L. Instrucciones de embalaje: 964. Sólo aeronave de carga: 450 L. Instrucciones de embalaje: 964.

Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 30 kg. Instrucciones de embalaje: Y964.

**Previsiones especiales** A97, A158, A197, A215

#### 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) n.º. 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

Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

| Nombre del ingrediente   | Número CE | Número CAS | Restricción |
|--|-----------|------------|-------------|
| Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341                     |           |            | 3           |
| destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno         | 265-155-0 | 64742-52-5 | 28          |
| destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno                   | 265-149-8 | 64742-47-8 | 3           |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | 265-169-7 | 64742-65-0 | 3, 28       |

Etiqueta :  No aplicable.

### Otras regulaciones de la UE

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

No inscrito.

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

No inscrito.

#### contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

#### Criterios de peligro

##### Categoría

2

### 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

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.

### Lista de inventario

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Australia</b>          | : No determinado.  |
| <b>Canadá</b>             | : No determinado.  |
| <b>China</b>              | : No determinado.  |
| <b>Europa</b>             | : No determinado.  |
| <b>Japón</b>              | : <b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):</b> No determinado.<br><b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> No determinado. |
| <b>Nueva Zelanda</b>      | : No determinado.  |
| <b>Filipinas</b>          | : No determinado.  |
| <b>República de Corea</b> | : No determinado.  |
| <b>Taiwán</b>             | : No determinado.  |
| <b>Tailandia</b>          | : No determinado.  |
| <b>Turquía</b>            | : No determinado.  |



Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**Estados Unidos** : No determinado.

**Vietnam** : 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]  
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  
RRN = Número de Registro REACH  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

**Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]**

| Clasificación  | Justificación  |
|--|--|
| Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |

**Texto completo de las frases H abreviadas**

|   |   |
|---|---|
| H226<br>H304<br><br>H315<br>H336<br>H350<br>H361d<br>H372<br><br>H411<br><br>EUH066 | Líquidos y vapores inflamables.<br>Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.<br>Provoca irritación cutánea.<br>Puede provocar somnolencia o vértigo.<br>Puede provocar cáncer.<br>Se sospecha que puede dañar al feto.<br>Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.<br>Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.<br>La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |
|---|---|

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

|  |  |
|--|--|
| Aquatic Chronic 2<br>Asp. Tox. 1<br>Carc. 1B<br>Flam. Liq. 3<br>Repr. 2<br>Skin Irrit. 2<br>STOT RE 1<br><br>STOT SE 3 | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2<br>PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1<br>CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B<br>LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3<br>TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2<br>CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3 |
|--|--|

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 19/04/2022

**Fecha de la emisión anterior** : 20/09/2018

**Versión** : 2

**Aviso al lector**

*Tri-Flow 2101, non-aerosol, 2 oz., Part Number G5550-09341*

## **SECCIÓN 16. Otra información**

**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.