

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Flux-Off® Lead-Free (UFI)

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : Flux-Off® Lead-Free (UFI)  
UFI : DNC8-E01Y-S009-538S  
Código del producto : ES897BE  
Descripción del producto : Fluxing agents Disolvente.  
Tipo del producto : Aerosol.  
Otros medios de identificación : Auxiliar tecnológico Fluxing agents Disolvente.  
Uso industrial/profesional  
UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

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

| Usos identificados                                                                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Auxiliar tecnológico Fluxing agents Disolvente. Producto Aplicación y Usos del material Referencia Sitio web: o Etiqueta Código QR |                            |
| Usos contraindicados                                                                                                               | Razón                      |
| Otros                                                                                                                              | Uso industrial/profesional |

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante  
Chemtronics  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distribuidor

Importador  
ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Sitio web: www.Chemtronicseu.com

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : Only Representative  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Shannon  
County Clare  
Ireland  
V14 DF82  
+353 61 771 500  
customerservice.shannon@itwpp.com

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

### Contacto nacional

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Sitio web: [www.Chemtronicseu.com](http://www.Chemtronicseu.com)

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

**Número de teléfono** : INFORMACIÓN SANITARIA DE EMERGENCIA:  
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

### Proveedor

**Número de teléfono** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)  
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

**Horas de funcionamiento** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Limitaciones a la información** : INFORMACIÓN SANITARIA DE EMERGENCIA:  
INFORMACIÓN DE EMERGENCIA EN CASO DE FUGA:  
Información relativa al transporte

## 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]

Aerosol 1, H222, H229  
Acute Tox. 3, H311  
Acute Tox. 3, H331  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 1, H410

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

- Componentes de toxicidad desconocida** : 68 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad aguda oral desconocida  
100 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida  
100 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida
- Componentes de ecotoxicidad desconocida** : Contiene 7.5 % 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

- Pictogramas de peligro** :
- 

- Palabra de advertencia** : Peligro
- Indicaciones de peligro** : Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.  
Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.  
Provoca irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### Consejos de prudencia

- Prevención** : Usar guantes de protección e ropa de protección. Llevar gafas o máscara de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar respirar el polvo o la niebla. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
- Respuesta** : Recoger el vertido. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal. Lavar con abundante agua. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- Almacenamiento** : Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- Eliminación** : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE  
Únicamente para uso profesional.  
UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

Flux-Off® Lead-Free (UFI)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir : No aplicable.  
provistos de un cierre de  
seguridad para niños  
Advertencia de peligro : No aplicable.  
táctil

2.3 Otros peligros

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

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    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|
| Acetona                           | CE: 200-662-2<br>CAS: 67-64-1<br>Índice: 606-001-00-8  | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH066             | M [Crónico] = 10                               | [1] [2] |
| 2-metilpentano                    | CE: 203-523-4<br>CAS: 107-83-5<br>Índice: 601-007-00-7 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | -                                              | [1]     |
| 3-metilpentano                    | CE: 202-481-4<br>CAS: 96-14-0<br>Índice: 601-007-00-7  | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | -                                              | [1]     |
| 2,3-dimetilbutano                 | CE: 201-193-6<br>CAS: 79-29-8<br>Índice: 601-007-00-7  | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | -                                              | [1]     |
| dióxido de carbono                | REACH #: Anexo IV<br>CE: 204-696-9                     | ≤10       | Press. Gas (Comp.), H280                                                                                     | -                                              | [2]     |

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

|                   |                                                                        |      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                         |             |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2,2-dimetilbutano | CAS: 124-38-9<br>CE: 200-906-8<br>CAS: 75-83-2<br>Índice: 601-007-00-7 | ≤10  | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                               | -                                                                                                                                                       | [1]         |
| Metanol           | CE: 200-659-6<br>CAS: 67-56-1<br>Índice: 603-001-00-X                  | ≤1.8 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 1, H370                                       | ETA [Oral] = 100 mg/kg<br>ETA [Dérmico] = 300 mg/kg<br>ETA [Inhalación (vapores)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370: C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10% | [1] [2]     |
| n-Hexano          | CE: 203-777-6<br>CAS: 110-54-3<br>Índice: 601-037-00-0                 | <1   | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 2, H361f<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 1, H372 (sistema nervioso)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | -                                                                                                                                                       | [1] [2] [3] |

Tipo

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente  
[2] Sustancia con límites de exposición profesionales  
[3] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

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.

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. 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, un cinturón.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón abundantes. Quítense 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. Procurar atención médica. 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 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

#### 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:  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
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:  
Ingestión Pida ayuda médica.

### 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.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

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

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Aerosol extremadamente inflamable. 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 gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión. Los contenedores de aerosoles al explotar pueden ser proyectados a alta velocidad en un incendio. Este material es muy 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

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : 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. En caso de ruptura de los contenedores de aerosoles, actúe con precaución ya que el contenido a presión y los propelentes salen rápidamente. En caso de rotura de un gran número de envases, trátase como un derrame de material a granel según las instrucciones de la sección de limpieza. 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. Evitar respirar el polvo o la niebla. 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

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Gran derrame

: 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. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.
- 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

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección

: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar respirar gas. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos.
- 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

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. 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 |
| H2                   | 50 toneladas               | 200 toneladas                       |
| P3b                  | 5000 toneladas             | 50000 toneladas                     |
| E1                   | 100 toneladas              | 200 toneladas                       |

7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones

: No disponible.
- Soluciones específicas del sector industrial

: No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

| Nombre del producto o ingrediente | Valores límite de la exposición                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetona                           | <b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>TWA 8 horas: 500 ppm.<br>TWA 8 horas: 1210 mg/m³.                                  |
| dióxido de carbono                | <b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>TWA 8 horas: 5000 ppm.<br>TWA 8 horas: 9000 mg/m³.                                 |
| Metanol                           | <b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>Absorbido a través de la piel.<br>TWA 8 horas: 200 ppm.<br>TWA 8 horas: 260 mg/m³. |
| n-Hexano                          | <b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>TWA 8 horas: 72 mg/m³.<br>TWA 8 horas: 20 ppm.                                     |

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

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetona                           | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>62 mg/kg bw/día<br><u>Efectos</u> : Sistémico     |
|                                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>62 mg/kg bw/día<br><u>Efectos</u> : Sistémico  |
|                                   | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>186 mg/kg bw/día<br><u>Efectos</u> : Sistémico      |
|                                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>200 mg/m³<br><u>Efectos</u> : Sistémico |
|                                   | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>1210 mg/m³<br><u>Efectos</u> : Sistémico     |
|                                   | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>2420 mg/m³<br><u>Efectos</u> : Local         |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

|                   |                                                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2,3-dimetilbutano | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>1131 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
|                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>1301 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico    |
|                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>1377 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
|                   | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>5306 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico      |
|                   | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>13964 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico     |
| 2,2-dimetilbutano | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>1131 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
|                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>1301 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico    |
|                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>1377 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
|                   | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>5306 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico      |
|                   | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>13964 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico     |
| Metanol           | <b>DNEL - Población general - Corto plazo - Oral</b><br>4 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico       |
|                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>4 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico       |
|                   | <b>DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea</b><br>4 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico    |
|                   | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>4 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico    |
|                   | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea</b><br>20 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico        |
|                   | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>20 mg/kg bw/día                                     |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

|          |                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <u>Efectos:</u> Sistémico                                                                                |
|          | <b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br>26 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local      |
|          | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>26 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local      |
|          | <b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br>26 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico  |
|          | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>26 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico  |
|          | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>130 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local          |
|          | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>130 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local          |
|          | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>130 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico      |
|          | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>130 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico      |
| n-Hexano | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>4 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico      |
|          | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>5.3 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
|          | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>11 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico       |
|          | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>16 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico  |
|          | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>75 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico       |

**Valor PNEC**  
No disponible.

8.2 Controles de la exposición

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**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-exposición.

### 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.

**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. [Aerosol.]  
**Color** : Incoloro.  
**Olor** : Hidrocarburo. [Débil]  
**Umbral olfativo** : No disponible.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 49°C (120.2°F)
- Inflamabilidad** : No disponible.
- Límite superior e inferior de explosividad** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: <-7°C (<19.4°F) [Tagliabue]
- Temperatura de auto-inflamación** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C): No disponible.
- Solubilidad** :  
No disponible.
- Solubilidad en agua** : No disponible.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)** : No aplicable.
- Presión de vapor** :

| Nombre del ingrediente | Presión de vapor a 20 °C |      |        | Presión de vapor a 50 °C |     |        |
|------------------------|--------------------------|------|--------|--------------------------|-----|--------|
|                        | mm Hg                    | kPa  | Método | mm Hg                    | kPa | Método |
| dióxido de carbono     | 42903.48591              | 5720 |        |                          |     |        |
| Acetona                | 180.01463                | 24   |        |                          |     |        |
| 2-metilpentano         | 172.51402                | 23   |        |                          |     |        |
| 3-metilpentano         | 153.76249                | 20.5 |        |                          |     |        |
| n-Hexano               | 127.51036                | 17   |        |                          |     |        |
| Metanol                | 126.96329                | 16.9 |        |                          |     |        |

- Densidad relativa** : 0.71
- Densidad de vapor relativa** : >1 [Aire= 1]
- Características de las partículas**
- Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

- Calor de combustión** : 23.8 kJ/g
- Propiedades explosivas** : No aplicable
- Propiedades comburentes** : No disponible.
- Producto en aerosol**

- Tipo de aerosol** : Pulverización

9.2.2 Otras características de seguridad

- Tasa de evaporación** : <1 (acetato de butilo = 1)

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).
- 10.5 Materiales incompatibles

: Ningún dato específico.
- 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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente

|          |                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetona  | <b>Resultado</b><br><b>Rata - Oral - DL50</b><br>5800 mg/kg<br><u>Efectos tóxicos:</u> Conductual - Alteración del tiempo de sueño (incluyendo cambio en el reflejo de enderezamiento)<br>Comportamiento - Temblor                          |
| Metanol  | <b>Conejo - Cutánea - DL50</b><br>15800 mg/kg<br><br><b>Rata - Oral - DL50</b><br>5600 mg/kg<br><br><b>Rata - Por inhalación - CL50 Gas.</b><br>64000 ppm [4 horas]<br><br><b>Rata - Por inhalación - CL50 Gas.</b><br>145000 ppm [1 horas] |
| n-Hexano | <b>Rata - Oral - DL50</b><br>15840 mg/kg<br><br><b>Rata - Por inhalación - CL50 Gas.</b><br>48000 ppm [4 horas]                                                                                                                             |

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

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) |
|-----------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Acetona                           | 5800         | N/A             | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| Metanol                           | 100          | 300             | 64000                    | 3                           | N/A                                  |
| n-Hexano                          | 15840        | N/A             | 48000                    | N/A                         | N/A                                  |

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente

Acetona

Resultado

Conejo - Piel - Irritante leve

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

Conejo - Piel - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 395 mg

Metanol

Conejo - Piel - Irritante moderado

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre del producto o ingrediente

Acetona

Resultado

Humano - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 186300 ppm

Conejo - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 10 uL

Conejo - Ojos - Irritante moderado

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Metanol

Conejo - Ojos - Irritante moderado

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 100 mg

Conejo - Ojos - Irritante moderado

Cantidad/concentración aplicada: 40 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 0.1 ml

n-Hexano

Conejo - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 10 mg

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No disponible.

Piel

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Respiratoria

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Mutagenicidad de las células germinales

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Acetona                           | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) |
| 2-metilpentano                    | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) |
| 3-metilpentano                    | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) |
| 2,3-dimetilbutano                 | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) |
| 2,2-dimetilbutano                 | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) |
| Metanol                           | STOT SE 1, H370                      |
| n-Hexano                          | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) |

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                          |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| n-Hexano                          | STOT RE 1, H372 (sistema nervioso) |

Peligro de aspiración

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 2-metilpentano                    | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 3-metilpentano                    | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 2,3-dimetilbutano                 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 2,2-dimetilbutano                 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| n-Hexano                          | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

Información sobre posibles vías de exposición

No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

|                       |                                                                                                                                      |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos | : Provoca irritación ocular grave.                                                                                                   |
| Por inhalación        | : Tóxico en caso de inhalación. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| Contacto con la piel  | : Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.                                                                        |
| Ingestión             | : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).                                                                     |

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

|                       |                                                                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>dolor o irritación<br>lagrimeo<br>rojez |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

SECCIÓN 11. Información toxicológica

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Por inhalación                                                                                                        | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>irritación del tracto respiratorio<br>tos<br>náusea o vómito<br>dolor de cabeza<br>somnolencia/cansancio<br>mareo/vértigo<br>inconsciencia |
| Contacto con la piel                                                                                                  | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>irritación<br>rojez                                                                                                                        |
| Ingestión                                                                                                             | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>Ingestión Pida ayuda médica.                                                                                                               |
| <u>Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</u> |                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Exposición a corto plazo</u>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      |
| Posibles efectos inmediatos                                                                                           | : No disponible.                                                                                                                                                                                     |
| Posibles efectos retardados                                                                                           | : No disponible.                                                                                                                                                                                     |
| <u>Exposición a largo plazo</u>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      |
| Posibles efectos inmediatos                                                                                           | : No disponible.                                                                                                                                                                                     |
| Posibles efectos retardados                                                                                           | : No disponible.                                                                                                                                                                                     |
| <u>Efectos crónicos potenciales para la salud</u>                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
| No disponible.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |
| Conclusión/resumen [Producto]                                                                                         | : No disponible.                                                                                                                                                                                     |
| Generales                                                                                                             | : 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

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

|                               |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No disponible.                |                                                                                                                                                                                                                |
| Conclusión/resumen [Producto] | : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008. |

11.2.2 Otros datos

|                |  |
|----------------|--|
| No disponible. |  |
|----------------|--|

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Acetona                           | <b>Agudo - CL50 - Agua fresca</b><br>Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i><br>10 mg/l [48 horas]<br><u>Efecto</u> : Mortalidad<br><br><b>Crónico - NOEC - Agua marina</b><br>Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i><br>4.95 mg/l [96 horas]<br><u>Efecto</u> : Reproducción |

SECCIÓN 12. Información ecológica

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p><b>Agudo - EC50 - Agua marina</b><br/>Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i><br/>20.565 mg/l [96 horas]<br/><u>Efecto</u>: Reproducción</p> <p><b>Crónico - NOEC - Agua fresca</b><br/>Crustáceos - Daphnia - <i>Daphniidae</i><br/>0.016 ml/l [21 días]<br/><u>Efecto</u>: Población</p> <p><b>Crónico - NOEC - Agua marina</b><br/>Peces - Threespine stickleback - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larva<br/><u>Edad</u>: 7 días<br/>5 µg/l [42 días]<br/><u>Efecto</u>: Crecimiento</p> <p><b>Agudo - CL50 - Agua fresca</b><br/>Peces - Guppy - <i>Poecilia reticulata</i><br/><u>Edad</u>: 4 a 12 meses; <u>Tamaño</u>: 2 a 10 cm; <u>Peso</u>: 0.5 a 14 g<br/>5600 ppm [96 horas]<br/><u>Efecto</u>: Mortalidad</p> |
| Metanol  | <p><b>Agudo - CL50 - Agua marina</b><br/>Crustáceos - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> - Adulto<br/>2500 mg/l [48 horas]<br/><u>Efecto</u>: Mortalidad</p> <p><b>Agudo - EC50 - Agua marina</b><br/>Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i><br/>16.912 mg/l [96 horas]<br/><u>Efecto</u>: Reproducción</p> <p><b>Crónico - NOEC - Agua marina</b><br/>Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i><br/>9.96 mg/l [96 horas]<br/><u>Efecto</u>: Reproducción</p> <p><b>Agudo - CL50 - Agua fresca</b><br/>Peces - Zebra danio - <i>Danio rerio</i> - Huevo<br/><u>Edad</u>: 12<br/>290 mg/l [96 horas]<br/><u>Efecto</u>: Mortalidad</p>                                                                        |
| n-Hexano | <p><b>Agudo - CL50 - Agua fresca</b><br/>Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i><br/><u>Edad</u>: 31 días; <u>Tamaño</u>: 20.4 mm; <u>Peso</u>: 0.123 g<br/>2500 µg/l [96 horas]<br/><u>Efecto</u>: Mortalidad</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Conclusión/resumen [Producto]** : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Flux-Off® Lead-Free (UFI)

SECCIÓN 12. Información ecológica

| Nombre del producto o ingrediente | LogP <sub>ow</sub> | FBC     | Potencial |
|-----------------------------------|--------------------|---------|-----------|
| Acetona                           | -0.23              | -       | Bajo      |
| 3-metilpentano                    | 3.6                | -       | Bajo      |
| 2,3-dimetilbutano                 | 3.42               | -       | Bajo      |
| dióxido de carbono                | 0.83               | -       | Bajo      |
| 2,2-dimetilbutano                 | 3.82               | -       | Bajo      |
| Metanol                           | -0.77              | <10     | Bajo      |
| n-Hexano                          | 4                  | 501.187 | Alta      |

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua

| Nombre del producto o ingrediente | Valor                        |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Acetona                           | logKoc: 0.56<br>Koc: 3.6548  |
| 2-metilpentano                    | logKoc: 2.3<br>Koc: 221.673  |
| 3-metilpentano                    | logKoc: 2.3<br>Koc: 221.626  |
| 2,3-dimetilbutano                 | logKoc: 2<br>Koc: 95.7647    |
| dióxido de carbono                | logKoc: 1.1<br>Koc: 11.5449  |
| 2,2-dimetilbutano                 | logKoc: 2<br>Koc: 94.3687    |
| Metanol                           | logKoc: 0.44<br>Koc: 2.75443 |
| n-Hexano                          | logKoc: 2.2<br>Koc: 165.951  |

Resultados de la valoración PMT y mPmM

| Nombre del producto o ingrediente | PMT | P   | M  | T  | mPmM | mP  | mM |
|-----------------------------------|-----|-----|----|----|------|-----|----|
| Acetona                           | N/A | N/A | Sí | Sí | N/A  | N/A | Sí |
| 2-metilpentano                    | No  | N/A | Sí | No | No   | N/A | No |
| 3-metilpentano                    | No  | N/A | Sí | No | No   | N/A | No |
| 2,3-dimetilbutano                 | No  | N/A | Sí | No | N/A  | N/A | Sí |
| dióxido de carbono                | No  | No  | No | No | No   | No  | No |
| 2,2-dimetilbutano                 | No  | N/A | Sí | No | N/A  | N/A | Sí |
| Metanol                           | No  | N/A | Sí | No | N/A  | N/A | Sí |
| n-Hexano                          | N/A | N/A | Sí | Sí | No   | N/A | No |

Movilidad : No disponible.

Conclusión/resumen : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PMT o vPvM.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 [REACH]

| Nombre del producto o ingrediente | PBT | P   | B   | T  | mPmB | mP  | mB  |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Acetona                           | N/A | N/A | N/A | Sí | N/A  | N/A | N/A |
| 2-metilpentano                    | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| 3-metilpentano                    | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| 2,3-dimetilbutano                 | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| dióxido de carbono                | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| 2,2-dimetilbutano                 | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| Metanol                           | No  | N/A | No  | No | No   | N/A | No  |
| n-Hexano                          | No  | N/A | No  | Sí | No   | N/A | No  |

SECCIÓN 12. Información ecológica

Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]

| Nombre del producto o ingrediente | PBT | P   | B   | T  | mPmB | mP  | mB  |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Acetona                           | N/A | N/A | N/A | Sí | N/A  | N/A | N/A |
| 2-metilpentano                    | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| 3-metilpentano                    | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| 2,3-dimetilbutano                 | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| dióxido de carbono                | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| 2,2-dimetilbutano                 | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| Metanol                           | No  | N/A | No  | No | No   | N/A | No  |
| n-Hexano                          | No  | N/A | No  | Sí | No   | N/A | No  |

**Conclusión/resumen Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]** : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

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 constratista 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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Flux-Off® Lead-Free (UFI)

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

|                                                               | ADR/RID                                                                                                                                                                  | ADN                                                                                                                                                                      | IMDG                                                                                                                                                                          | IATA                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Número ONU o número ID                                   | UN1950                                                                                                                                                                   | UN1950                                                                                                                                                                   | UN1950                                                                                                                                                                        | UN1950                                                                                     |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | AEROSOLES                                                                                                                                                                | AEROSOLES                                                                                                                                                                | AEROSOLES                                                                                                                                                                     | Aerosoles, inflamables                                                                     |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte                   | 2<br>  | 2<br>  | 2.1<br>  | 2.1<br> |
| 14.4 Grupo de embalaje                                        | -                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                                             | -                                                                                          |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente                          | Sí.                                                                                                                                                                      | Sí.                                                                                                                                                                      | Sí.                                                                                                                                                                           | Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.     |

Información adicional

- 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.  
**Código para túneles** (D)
- ADN

: 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.
- IMDG

: No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
- IATA

: La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas normativas relativas al transporte.
- 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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

: 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 se enumera por encima del límite correspondiente.

Sustancias altamente preocupantes

Flux-Off® Lead-Free (UFI)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

| Propiedad intrínseca                                                            | Nombre del ingrediente | Estatus   | Número de referencia | Fecha de revisión |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|----------------------|-------------------|
| Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente para la salud humana | n-hexane               | Candidato | D(2025) 7771-DC      | 2/4/2026          |

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

| Nombre del producto o ingrediente | %    | Identificación [Uso] |
|-----------------------------------|------|----------------------|
| ES897BE Flux-Off® Lead-Free (UFI) | ≥90  | 3                    |
| Metanol                           | ≤1.8 | 69                   |

Etiquetado : 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 : No inscrito

Precursores de explosivos : Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.

(CE) nº 273/2004 sobre precursores de drogas

No inscrito.

(CE) no 111/2005 Comercio de precursores de drogas entre la Unión y terceros países

| Nombre del ingrediente | %         | Estatus     |
|------------------------|-----------|-------------|
| Acetone                | ≥25 - ≤50 | Categoría 3 |

Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)

No inscrito.

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

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Generadores de aerosoles :

3



Extremadamente inflamable

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Categoría

H2  
P3b  
E1

Reglamentaciones nacionales

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

|                              |                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Australia                    | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| Canadá                       | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| Chile                        | : No determinado.                                                                                                                                                                                              |
| China                        | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| Colombia                     | : No determinado.                                                                                                                                                                                              |
| Unión Económica Euroasiática | : <b>Inventario de la Federación Rusa:</b> Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                 |
| Japón                        | : <b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos.<br><b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos. |
| Nueva Zelanda                | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| Filipinas                    | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| República de Corea           | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| Taiwán                       | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| Tailandia                    | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |
| Turquía                      | : No determinado.                                                                                                                                                                                              |
| Estados Unidos               | : Todos los componentes están activos o exentos.                                                                                                                                                               |
| Vietnam                      | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                                                          |

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otros datos

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

Abreviaturas y acrónimos : ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior  
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera  
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
B = Bioacumulativo  
FBC = Factor de Bioconcentración

SECCIÓN 16. Otros datos

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  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
OMI = Organización Marítima Internacional  
M = móvil  
N/A = No disponible  
P = Persistente  
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
PMT = Persistente, móvil y tóxico  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril  
RRN = Número de Registro REACH  
SGG = Grupo de segregación  
T = Tóxico  
mB = Muy Bioacumulativa  
mM = muy móvil  
mP = Muy Persistent  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa  
mPmM = Muy persistente y muy móvil

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

| Clasificación           | Justificación              |
|-------------------------|----------------------------|
| Aerosol 1, H222, H229   | En base a datos de ensayos |
| Acute Tox. 3, H311      | Método de cálculo          |
| Acute Tox. 3, H331      | Método de cálculo          |
| Skin Irrit. 2, H315     | Método de cálculo          |
| Eye Irrit. 2, H319      | Método de cálculo          |
| STOT SE 3, H336         | Método de cálculo          |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Método de cálculo          |

Texto completo de las frases H abreviadas

|            |                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| H222, H229 | Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta. |
| H225       | Líquido y vapores muy inflamables.                                                      |
| H280       | Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.                  |
| H301       | Tóxico en caso de ingestión.                                                            |
| H304       | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.          |
| H311       | Tóxico en contacto con la piel.                                                         |
| H315       | Provoca irritación cutánea.                                                             |
| H319       | Provoca irritación ocular grave.                                                        |
| H331       | Tóxico en caso de inhalación.                                                           |
| H336       | Puede provocar somnolencia o vértigo.                                                   |
| H361f      | Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.                                       |
| H370       | Provoca daños en los órganos.                                                           |
| H372       | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.                 |
| H410       | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.                        |
| H411       | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.                            |
| EUH066     | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.       |

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

SECCIÓN 16. Otros datos

|                    |                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3       | TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3                                                              |
| Aerosol 1          | AEROSOL - Categoría 1                                                                      |
| Aquatic Chronic 1  | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1                                     |
| Aquatic Chronic 2  | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2                                     |
| Asp. Tox. 1        | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1                                                       |
| Eye Irrit. 2       | LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2                                 |
| Flam. Liq. 2       | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2                                                         |
| Press. Gas (Comp.) | GASES A PRESIÓN - Gas comprimido                                                           |
| Repr. 2            | TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2                                               |
| Skin Irrit. 2      | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2                                              |
| STOT RE 1          | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1 |
| STOT SE 1          | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 1       |
| STOT SE 3          | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3       |

Fecha de impresión : 8/26/2026

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 8/26/2026

Fecha de la emisión anterior : 8/26/2026

Versión : 39

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario.

Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.