

## Sección 1. Identificación

<b>Identificador SGA del producto</b>	: Halocarbono R-218 (Octafluoropropano)
<b>Denominación química</b>	: octafluoropropano
<b>Otros medios de identificación</b>	: Propano, 1,1,1,2,2,3,3-octafluoro-; Propano, octafluoro-; Perfluoropropano; perflutren; octafluoropropano; perfluoropropano; PFC-218; PFC-218; 1,1,1,2,2,3,3, 3-Octafluoropropano; C3F8;ISPAN PFP
<b>Tipo de producto</b>	: gas licuado
<b>Uso del producto</b>	: Química sintética/analítica.
<b>Sinónimo</b>	: Propano, 1,1,2,3,3-octafluoro-; Propano, octafluoro-; Perfluoropropano; perflutren; octafluoropropano; perfluoropropano; PFC-218; PFC-218; 1,1,2,2,3, 3-Octafluoropropano; C3F8;ISPAN PFP
<b>FDS n.º</b>	: 001044
<b>Datos del proveedor</b>	: Airgas USA, LLC and its affiliates 259 North Radnor-Chester Road Suite 100 Radnor, PA 19087-5283 1-610-687-5253

**Teléfono emergencias (24 horas)** : 1-866-734-3438

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Estatus OSHA/HCS** : Este material se considera peligroso según norma de comunicación de peligros de la OSHA [sección 1910.1200 del título 29 del Código de Regulaciones Federales (CFR)].

**Clasificación de la sustancia o de la mezcla** : GASES BAJO PRESIÓN, gas licuado

### Elementos de la etiqueta SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Precaución

**Indicaciones de peligro** : Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento  
Puede causar congelación.  
Puede desplazar el oxígeno y provocar una asfixia rápida.

### Consejos de prudencia

**General**

: Leer y seguir todas las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) antes de su uso. Leer la etiqueta antes de su uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Cerrar la válvula después de cada uso y una vez vacía. Utilizar el equipo adecuado para la presión de la botella. No abrir la válvula hasta que esté conectada a un equipo preparado para su uso. Utilizar un dispositivo de prevención de reflujo en las tuberías. Utilizar únicamente equipos de materiales de construcción compatibles. Mantener siempre el recipiente en posición vertical.

**Prevención**

: No aplicable

**Respuesta**

: No aplicable

**Almacenamiento**

: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

**Eliminación**

: No aplicable

**Otros peligros que no conducen a una clasificación**

: El líquido puede causar quemaduras similares a la congelación.

## Sección 3. Composición/información sobre

<b>Sustancia/mezcla</b>	: Sustancia
<b>Denominación química</b>	: octafluoropropano
<b>Otros medios de identificación</b>	: Propano, 1,1,1,2,2,3,3-octafluoro-; Propano, octafluoro-; Perfluoropropano; perflutren; octafluoropropano; perfluoropropano; PFC-218; PFC-218; 1,1,1,2,2,3,3,3-Octafluoropropano; C3F8;ISPAN PFP
<b>Código de producto</b>	: 001044

### N.º CAS/otros identificadores

**N.º CAS** : 76-19-7

Nombre del ingrediente	%	N.º CAS
Octafluoropropano	100	76-19-7

Cualquier concentración mostrada como rango tiene por finalidad proteger la confidencialidad o se debe a la variación del lote.

**No existen ingredientes adicionales presentes que, según los conocimientos actuales del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud o el medioambiente y, por tanto, deban comunicarse en esta sección.**

Los límites de exposición profesional, si están disponibles, se indican en la sección 8.

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Comprobar si se llevan lentes de contacto y quitarlas. Seguir enjuagando durante al menos 10 minutos. Buscar asistencia médica si se produce irritación.
- Inhalación** : Sacar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Si no hay respiración, si la respiración es irregular o si se produce una parada respiratoria, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que presta la ayuda realizar la respiración boca a boca. Buscar asistencia médica si los efectos adversos para la salud persisten o son graves. Si está inconsciente, colocar en posición lateral de seguridad y buscar asistencia médica inmediatamente. Mantener la vía aérea abierta. Aflojar la ropa ajustada, como el cuello, la corbata, el cinturón o la cintura. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden retrasarse. Puede ser necesario que la persona expuesta permanezca bajo vigilancia médica durante 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lavar la piel contaminada con abundante agua y jabón. Quitarse la ropa y los zapatos contaminados. Buscar asistencia médica si se presentan síntomas. En caso de contacto con el líquido, calentar los tejidos congelados lentamente con agua tibia y buscar asistencia médica. No frotar la zona afectada. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla. Limpiar bien los zapatos antes de volver a utilizarlos.
- Ingestión** : Sacar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Buscar asistencia médica si los efectos adversos para la salud persisten o son graves. La ingestión del líquido puede causar quemaduras similares a la congelación. Si se produce congelación, buscar asistencia médica. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición lateral de seguridad y buscar asistencia médica inmediatamente. Mantener la vía aérea abierta. Aflojar la ropa ajustada, como el cuello, la corbata, el cinturón o la cintura. Como este producto se convierte rápidamente en gas cuando se libera, consultar la sección de inhalación.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Posibles efectos agudos para la salud

- Contacto con los ojos** : El líquido puede causar quemaduras similares a la congelación.
- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
- Contacto con la piel** : El contacto de la piel con líquido que se evapora rápidamente podría provocar la congelación de los tejidos o una lesión por congelación.
- Congelación** : Intentar calentar los tejidos congelados y buscar asistencia médica.
- Ingestión** : La ingestión del líquido puede causar quemaduras similares a la congelación.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir: congelación
- Inhalación** : Sin datos específicos.

## Sección 4. Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir: congelación  
**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir: congelación

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden retrasarse. Puede ser necesario que la persona expuesta permanezca bajo vigilancia médica durante 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No existe tratamiento específico.
- Protección para los encargados de los primeros auxilios** : No se llevará a cabo ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que presta la ayuda realizar la respiración boca a boca.

Véase la información toxicológica (sección 11)

## Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar un agente extintor apropiado para el fuego circundante.
- Medios de extinción no apropiados** : No se conoce ninguno.

### Peligros específicos derivados del producto químico

- Productos peligrosos de la descomposición térmica** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
compuestos halogenados  
haluros de carbonilo

### Acciones especiales de protección para los bomberos

- : Aislar rápidamente el lugar retirando a todas las personas de las inmediaciones del incidente si se produce un incendio. No se llevará a cabo ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Ponerse en contacto inmediatamente con el proveedor para obtener asesoramiento especializado. Alejar los contenedores de la zona del incendio si se puede hacer sin riesgo. Utilizar agua pulverizada para mantener fríos los recipientes expuestos al fuego.

### Equipo de protección especial para los bomberos

- : Los bomberos deben llevar un equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónoma (ERA) con una pieza facial completa que funcione en modo de presión positiva. En el caso de incidentes con grandes cantidades, se debe utilizar ropa interior con aislamiento térmico y guantes gruesos de tela o cuero.

## Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se llevará a cabo ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. Evitar la entrada de personal innecesario y sin protección. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Evitar respirar los gases. Proporcionar una ventilación adecuada. Utilizar un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada. Utilizar un equipo de protección individual apropiado.
- Para el personal de emergencias** : Si se requiere ropa especializada para tratar el derrame, téngase en cuenta la información de la sección 8 sobre materiales apropiados y no apropiados. Véase también la información en "Para personal no especializado en emergencias".

### Precauciones relativas al medioambiente

- : Asegurarse de que existen procedimientos de emergencia para hacer frente a los escapes de gas accidentales para evitar la contaminación del medioambiente. Evitar la dispersión del material derramado, el vertido y el contacto con el suelo, los cursos de agua, los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades competentes si el producto ha producido contaminación medioambiental (alcantarillado, cursos de agua, suelo o aire).

### Métodos y material de contención y limpieza

- Derrame pequeño** : Contactar inmediatamente con el personal de emergencias. Detener la fuga si no existe riesgo.

## Sección 6. Medidas en caso de vertido

- Derrame grande** : Contactar inmediatamente con el personal de emergencias. Detener la fuga si no existe riesgo. Nota: véase la sección 1 para la información de contacto en caso de emergencia y la sección 13 para la eliminación de residuos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

#### Medidas de protección

- : Utilizar un equipo de protección individual apropiado (véase la sección 8). Contiene gas a presión. No permitir que entre en contacto con los ojos, con la piel ni la ropa. Evitar respirar los gases. No perforar ni incinerar el envase. Utilizar el equipo adecuado para la presión de la botella. Cerrar la válvula después de cada uso y una vez vacía. Proteger las botellas de daños físicos; no arrastrarlas, rodarlas, deslizarlas ni dejarlas caer. Utilizar una carretilla manual adecuada para mover botellas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.

#### Información general relativa a higiene en el trabajo

Prohibir comer, beber y fumar en las zonas donde se manipula, almacena y procesa este material. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en las zonas de comedor. Véase también la sección 8 para obtener información adicional sobre las medidas de higiene.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar de acuerdo con la normativa local. Almacenar en un área aprobada y separada. Almacenar al abrigo de la luz solar directa en un lugar seco, fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles (véase sección 10). Las botellas deben almacenarse en posición vertical, con la tapa de protección de la válvula colocada y firmemente sujetas para evitar que se caigan o se golpeen. La temperatura de la botella no debe superar los 52 °C (125 °F). Mantener el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para su uso. Véase la sección 10 para conocer los materiales incompatibles antes de su manipulación o uso.

## Sección 8. Controles de exposición/protección individual

### Parámetros de control

### Límites de exposición profesional

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
Octafluoropropano	<p><b>PEL OSHA Z2 (Estados Unidos, 2/2013).</b> TWA: 2,5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Polvo <b>TLV ACGIH (Estados Unidos, 3/2017).</b> TWA: 2,5 mg/m<sup>3</sup>, (como F) 8 horas.</p> <p><b>PEL OSHA 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b> TWA: 2,5 mg/m<sup>3</sup>, (como F) 8 horas.</p> <p><b>PEL OSHA (Estados Unidos, 6/2016).</b> TWA: 2,5 mg/m<sup>3</sup>, (como F) 8 horas.</p>

#### Controles técnicos apropiados

- : Una buena ventilación general debe ser suficiente para controlar la exposición de los trabajadores a los contaminantes en el aire.

#### Controles de exposición ambiental

- : Deben comprobarse las emisiones de los equipos del proceso de trabajo o de ventilación para asegurarse de que cumplen los requisitos de la legislación sobre protección del medioambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

#### Medidas higiénicas

- : Lavarse bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, de fumar y de ir al baño, y al final del período de trabajo. Se deben utilizar técnicas adecuadas para eliminar la ropa potencialmente contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla. Asegurarse de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad se encuentren cerca del lugar de trabajo.

#### Protección de los ojos/la cara

- : Si una evaluación de riesgos indica que es necesario, se deben utilizar gafas de seguridad que cumplan con una norma aprobada para evitar la exposición a salpicaduras de líquidos, nieblas, gases o polvos. Si es posible el contacto, debe utilizarse la siguiente protección, a menos que la evaluación indique un mayor grado de protección: gafas de seguridad con protección lateral.

#### Protección de la piel

## Sección 8. Controles de exposición/protección

- Protección de las manos** : Si una evaluación de 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. Si es posible el contacto con el líquido, deben usarse guantes aislantes adecuados para bajas temperaturas. 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 tener en cuenta que el tiempo de penetración de cualquier material de guante puede ser diferente para los distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, compuestas por varias sustancias, no se puede estimar con precisión el tiempo de protección que ofrecen los guantes.
- Protección corporal** : Antes de manipular este producto, se debe seleccionar el equipo de protección individual para el cuerpo en función de la tarea que se va a realizar y de los riesgos que conlleve, y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección de la piel** : Antes de manipular este producto, se debe seleccionar el calzado apropiado y cualquier otra medida de protección cutánea en función de la tarea que se va a realizar y de los riesgos que conlleve, y debe ser aprobado por un especialista.
- Protección respiratoria** : En función del peligro y del potencial de exposición, seleccionar un respirador que cumpla con la norma o certificación apropiadas. Los respiradores deben utilizarse de acuerdo con un programa de protección respiratoria que garantice el ajuste apropiado, la formación y otros aspectos importantes de uso.
- Peligros térmicos** : Si existe peligro de contacto con el líquido, todos los equipos de protección que se utilicen deben ser adecuados para su uso con materiales a temperaturas extremadamente bajas.

## Sección 9. Información sobre propiedades físicas y químicas

### Aspecto

- Estado físico** : Gas. [Gas comprimido licuado.]
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión** : -183 °C (-297,4 °F)
- Punto de ebullición** : -36,7 °C (-34,1 °F)
- Temperatura crítica** : 71,9 °C (161,4 °F)
- Punto de inflamación** : [El producto no soporta la combustión.]
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No disponible.
- Límites inferior y superior de explosividad (inflamabilidad)** : No disponible.
- Presión de vapor** : 100,1 (psig)
- Densidad de vapor** : 6,69 (Aire = 1)
- Volumen específico (ft<sup>3</sup>/lb)** : 2,0016
- Densidad del gas (lb/ft<sup>3</sup>)** : 0,4996
- Densidad relativa** : No aplicable.
- Solubilidad** : No disponible.
- Solubilidad en agua** : 0 g/l
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de autoinflamación** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : No aplicable
- Tiempo de flujo (ISO 2431)** : No disponible.
- Peso molecular** : 188,03 g/mol

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : No se dispone de datos de ensayo específicos relacionados con la reactividad de este producto o sus ingredientes.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- Condiciones que deben evitarse** : Sin datos específicos.
- Materiales incompatibles** : Sin datos específicos.
- Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.
- Polimerización peligrosa** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se produce polimerización peligrosa.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

No disponible.

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto/ingrediente	Resultado	Especie	Puntuación	Exposición	Observación
Octafluoropropano	Piel - Irritación leve	Conejo	-	500 microlitros	-

#### Sensibilización

No disponible.

#### Mutagenicidad

No disponible.

#### Carcinogenicidad

No disponible.

#### Toxicidad para la reproducción

No disponible.

#### Teratogenicidad

No disponible.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

#### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición** : No disponible.

#### Posibles efectos agudos para la salud

**Contacto con los ojos** : El líquido puede causar quemaduras similares a la congelación.

## Sección 11. Información toxicológica

- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
- Contacto con la piel** : El contacto de la piel con líquido que se evapora rápidamente podría provocar la congelación de los tejidos o una lesión por congelación.
- Ingestión** : La ingestión del líquido puede causar quemaduras similares a la congelación.

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

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir: congelación
- Inhalación** : Sin datos específicos.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir: congelación
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir: congelación

### 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.

#### Posibles efectos crónicos para la salud

No disponible.

- General** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
- Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
- Efectos sobre el desarrollo** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
- Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.

### Mediciones numéricas de toxicidad

#### Estimaciones de toxicidad aguda

No disponible.

## Sección 12. Información ecológica

### Toxicidad

No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

No disponible.

### Potencial de bioacumulación

No disponible.

### Movilidad en el suelo

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

## Sección 12. Información ecológica






**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o peligros críticos.

## Sección 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos para la eliminación de residuos**

: La generación de residuos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y de cualquier producto derivado debe cumplir en todo momento con los requisitos de la legislación de protección del medioambiente y de eliminación de residuos, así como con los requisitos de las autoridades locales regionales. Desechar los productos sobrantes y no reciclables a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. Los residuos no deben arrojarse al alcantarillado sin tratar, a menos que cumplan plenamente los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los recipientes a presión vacíos propiedad de Airgas deben ser devueltos a Airgas. Los residuos de envases deben reciclarse. Solo se debe contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Este material y su contenedor deben eliminarse de forma segura. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar ni incinerar el envase.

## Sección 14. Información relativa al transporte

	DOT	TDG	México	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>	UN2424	UN2424	UN2424	UN2424	UN2424
<b>Designación oficial de transporte ONU</b>	OCTAFLUOROPROPANE O REFRIGERANT GAS R 218	OCTAFLUOROPROPANE; O REFRIGERANT GAS R 218	OCTAFLUOROPROPANE O REFRIGERANT GAS R 218	OCTAFLUOROPROPANE (REFRIGERANT GAS R 218)	OCTAFLUOROPROPANE
<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	2.2 	2.2 	2.2 	2.2 	2.2 
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-	-	-
<b>Peligros para el medioambiente</b>	No.	No.	No.	No.	No.

"Consúltase el título 49 del Código de Regulaciones Federales (o la autoridad que tenga jurisdicción) para determinar la información requerida para el envío del producto".

### Información adicional

**Clasificación DOT**

: **Cantidad limitada** Sí.  
**Limitación de cantidad** Avión/ferrocarril de pasajeros: 75 kg Avión de carga: 150 kg  
**Disposiciones especiales** T50

**Clasificación TDG**

: Producto clasificado según las siguientes secciones del Reglamento de Transporte de Mercancías Peligrosas: 2.13-2.17 (Clase 2).  
**Límite de explosividad e índice de cantidad limitada** 0,125  
**Índice de transporte de pasajeros por carretera o ferrocarril** 75

**IATA**

: **Limitación de cantidad** Aviones de pasajeros y de carga: 75 kg Solo aviones de carga: 150 kg

**Precauciones especiales para los usuarios**

: **Transporte dentro de las instalaciones del usuario:** transportar siempre en contenedores cerrados, en posición vertical y sujetos. Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL y al código IBC**

: No disponible.



## Sección 15. Información legal

**Normativa federal de EE.UU.** : TSCA 8(a) CDR Exención/Exención parcial: No determinado

**Ley sobre la Pureza del Aire (Clean Air Act) Sección 112 (b) Contaminantes atmosféricos peligrosos** : No figura en la lista

**Ley sobre la Pureza del Aire (Clean Air Act) Sección 602 Sustancias de clase I** : No figura en la lista

**Ley sobre la Pureza del Aire (Clean Air Act) Sección 602 Sustancias de clase II** : No figura en la lista

**Lista I de la Administración para el control de Drogas (DEA) Productos químicos (Productos químicos precursores)** : No figura en la lista

**Lista II de la Administración para el control de Drogas (DEA) Productos químicos (Productos químicos esenciales)** : No figura en la lista

### SARA 302/304

#### Composición/información sobre ingredientes

No se encontraron productos.

**SARA 304 RQ** : No aplicable

### SARA 311/312

**Clasificación** : Consúltese la sección 2: Identificación de los peligros de esta FDS para la clasificación de la sustancia.

### Normativas estatales

**Massachusetts** : Este material no figura en la lista.

**Nueva York** : Este material no figura en la lista.

**Nueva Jersey** : Este material figura en la lista.

**Pennsylvania** : Este material no figura en la lista.

### Normativas internacionales

#### Convención sobre las armas químicas, listas I, II y III Productos químicos

No figura en la lista.

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

No figura en la lista.

#### Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes

No figura en la lista.

#### Convenio de Rotterdam sobre el principio de consentimiento fundamentado previo (CFP)

No figura en la lista.

#### Protocolo de Aarhus de la CEPE-ONU sobre los COP y los metales pesados

No figura en la lista.

### Lista de inventario

**Australia** : Este material figura en la lista o está exento.

**Canadá** : Este material figura en la lista o está exento.

**China** : Este material figura en la lista o está exento.

**Europa** : Este material figura en la lista o está exento.

**Japón** : **Inventario japonés (ENCS)**: Este material figura en la lista o está exento.  
**Inventario japonés (ISHL)**: No determinado

**Malasia** : No determinado

**Nueva Zelanda** : Este material figura en la lista o está exento.

**Filipinas** : Este material figura en la lista o está exento.

**República de Corea** : Este material figura en la lista o está exento.

## Sección 15. Información legal

Taiwán	: Este material figura en la lista o está exento.
Tailandia	: No determinado
Turquía	: No determinado
Estados Unidos	: Este material figura en la lista o está exento.
Vietnam	: No determinado

## Sección 16. Otra información

### Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos (EE. UU.)

Salud	/	1
Inflamabilidad		0
Peligros físicos		0

Precaución: Las calificaciones de HMIS® se basan en una escala de calificación de 0 a 4, en la que el 0 representa peligros o riesgos mínimos y el 4, peligros o riesgos importantes. Aunque según la sección 1910.1200 del título 29 del Código de Regulaciones Federales (CFR), las clasificaciones de HMIS® y la etiqueta asociada no son obligatorias en las FDS o en los productos que salen de una instalación, el preparador puede optar por proporcionarlas. Las calificaciones de HMIS® deben utilizarse con un programa HMIS® totalmente implantado. HMIS® es una marca registrada y de servicios de American Coatings Association, Inc.

Es responsabilidad del cliente determinar el código del EPI para este material. Para más información sobre los códigos de los equipos de protección individual (EPI) de HMIS®, consúltese el Manual de aplicación de HMIS®.

### National Fire Protection Association (EE. UU.)



Reimpreso con permiso de la National Fire Protection Association 704-2001, Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response Copyright ©1997, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no supone la postura íntegra y oficial de la National Fire Protection Association sobre el tema en cuestión, la cual solo viene dada por la norma en su totalidad.

Copyright ©2001, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. Este sistema de alerta está destinado a ser interpretado y aplicado únicamente por personas debidamente formadas para identificar los peligros de incendio, salud y reactividad de los productos químicos. Se remite al usuario a cierto número limitado de productos químicos con clasificaciones recomendadas en la NFPA 49 y la NFPA 325, que se utilizarían únicamente como orientación. Tanto si los productos químicos están clasificados por la NFPA como si no lo están, cualquiera que utilice los sistemas 704 para clasificar productos químicos lo hace bajo su propia responsabilidad.

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
GASES BAJO PRESIÓN, gas licuado	Dictamen experto

### Historial

Fecha de impresión	: 8/3/2019
Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 8/3/2019
Fecha de la emisión anterior	: 17/4/2018
Versión	: 0.03

### Abreviaturas empleadas

: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 FBC = Factor de Bioconcentración  
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos  
 IATA = Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
 GRG = Gran Recipiente para mercancías a Granel  
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 LogPow = logaritmo del coeficiente de partición octanol/agua  
 MARPOL = Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques de 1973, modificado por el protocolo de 1978. ("Marpol" = contaminación marítima)

## Sección 16. Otra información

ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Referencias

: No disponible.

### Aviso al lector

A nuestro entender, la información contenida en este documento es exacta. Sin embargo, ni el proveedor anteriormente mencionado, ni ninguno de sus intermediarios asume responsabilidad alguna sobre la exactitud o la exhaustividad de la información recogida en este documento.

La decisión final de la conveniencia de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben utilizarse con precaución. Aunque en este documento se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que estos sean los únicos que existan.

