



Ficha de datos de seguridad

Sección 1: Identificación

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Spray de aire comprimido sin HFC

Número de artículo de Fellowes : 99778

UFI : M8T1-N0N1-C009-3M2P

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

Uso de la sustancia/mezcla : Ofrece un método de mantenimiento rápido y eficaz para dispositivos informáticos y electrónicos.

1.3 Detalles del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa Fellowes Benelux B.V.

Dirección Gesworenhoeckseweg 3a
5047 TM Tilburg
Países Bajos

Teléfono +31 13 458 0500

Fax +31 12 458 0501

Sitio web fellowes.com

1.4 Número de teléfono de emergencia

Empresa Fellowes Benelux B.V.

Horario de apertura al público : de lunes a viernes, de 8:00 a 17:00

SECCIÓN 2: Identificación de peligro(s)

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Aerosol inflamable, Categoría 1 (Aerosol 1, H222 – H229).

La mezcla no presenta ningún peligro sanitario con la excepción de posibles umbrales de exposición profesional (véanse párrafos 3 y 8).

Esta mezcla no supone un peligro para el medio ambiente. No se conocen ni se prevén daños medioambientales en condiciones estándares de uso.

2.2 Elementos de etiquetado

Mezcla para aplicación en aerosol

Conforme al Reglamento (CE)
n.º 1272/2008 y sus enmiendas.

Pictogramas de peligro



GHS02

Palabra de señalización : PELIGRO



Ficha de datos de seguridad

Indicaciones de peligro	: H222 – Aerosol extremadamente inflamable. H229 – Envase a presión: puede reventar si se calienta.
Indicaciones de precaución - Generales	: P101 – En caso de necesitar asistencia médica, tener a mano el envase o la etiqueta del producto. P102 – Mantener fuera del alcance de los niños.
Indicaciones de precaución	: P210 – Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P211 – No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. P251 – No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
Indicaciones de precaución - Almacenamiento	: P410 + P412 – Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50° C.

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como «sustancias extremadamente preocupantes» (SEP) $\geq 0,1$ % publicadas por la Agencia europea de los productos químicos (ECHA) de conformidad con el artículo 57 del reglamento REACH: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como contenedoras de elementos de alteración endocrina, según el reglamento (UE) 2017/2100.

La mezcla no cumple los criterios para las persistentes bioacumulativas y tóxicas (TPB) y de las sustancias muy persistentes y muy bioacumulativas (mPMB) de conformidad con el anexo XIII del reglamento REACH (CE) 1907/2006.

El uso indebido y deliberado de la preparación mediante la concentración e inhalación de los vapores puede ser perjudicial o mortal.

La evaporación rápida del líquido puede provocar congelación.

SECCIÓN 3: Composición / Información acerca de los ingredientes

3.1 Sustancia

Denominación química	N.º de registro CAS	N.º de registro CE	N.º de registro REACH	Conc. (% p/p)	Clasificación según el reglamento (CE) n.º 1278/2008 (CLP)	LCE, factor M y ETA
BUTANO (<0,1 % 1,3-BUTADIENO)	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32-XXXX	25 $\leq$ x < 50	Gas inf. 1, H220 Gas a pres., H280	n. a.
PROPANO	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21-XXXX	25 $\leq$ x < 50	Gas inf. 1, H220 Gas a pres., H280	n. a.

Sustancia para la que hay disponibles límites de exposición máxima en el lugar de trabajo.

3.2 Información acerca de los ingredientes

Sustancia para la que hay disponibles límites de exposición máxima en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Como regla general, en caso de duda o si persisten los síntomas, consultar siempre a un médico.
NUNCA se debe forzar que una persona inconsciente trague nada.



Ficha de datos de seguridad

Inhalación	: Trasladar a un lugar con aire fresco. Si no se recupera rápidamente, solicitar asistencia médica. Si deja de respirar, iniciar la respiración artificial inmediatamente. Solicitar asistencia médica sin dilación.
Contacto con la piel	: En el caso de quemaduras por congelación, solicitar asistencia médica. Cubrir las lesiones únicamente con gasas estériles. No aplicar pomadas o polvos.
Contacto con los ojos	: Lavar minuciosamente con abundante agua limpia durante 15 minutos sosteniendo los párpados. En caso de quemaduras por congelación en los ojos, solicitar asistencia médica sin dilación.
Ingestión	: Solicitar asistencia médica y mostrar la etiqueta del producto. Dado que el producto es un gas, consultar la sección de inhalación.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como tardíos

Véase la sección 11.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Si se encuentra mal, consulte a un médico (muéstrele la etiqueta si es posible). Si los síntomas persisten, consulte siempre a un médico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Inflamable

Los polvos químicos, el dióxido de carbono y otros gases de extinción son aptos para pequeños incendios.

5.1 Medios de extinción

Si los aerosoles se exponen a fuentes de ignición: mantener los recipientes frescos rociándoles agua desde una posición protegida.

Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, use:

- Agua rociada o nebulizada
- Agua con un aditivo AFFF (espumógeno formador de película acuosa)
- Espuma
- Polvo ABC multiusos
- Polvo BC
- Dióxido de carbono (CO₂)

Evite que los residuos de las medidas de extinción de incendios se filtren a desagües o cursos de agua.

Medios de extinción inapropiados

En caso de incendio, NO use:

- Chorros de agua

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

A menudo, los incendios provocan un humo negro y denso. La exposición a productos en descomposición puede ser peligrosa para la salud. No respire el humo.

En caso de incendio, puede formarse lo siguiente:

- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de carbono (CO₂)



Ficha de datos de seguridad

Si hay un incendio o aumenta la temperatura, aumentará la presión y podrá reventar el recipiente. Los contenedores de aerosoles en llamas pueden salir propulsados de un incendio a gran velocidad.

Aislar la zona inmediatamente alejando a todas las personas próximas al accidente en caso de incendio. No debe tomarse medida alguna que implique un riesgo personal o si no se ha recibido la formación adecuada.

Retirar los contenedores de la zona del incendio si puede hacer sin riesgos. Utilizar agua en espray para mantener frescos los contenedores expuestos al fuego.

5.3 Consejos para bomberos

El personal responsable de la extinción del incendio deberá estar equipado con equipo de respiración aislante autónomo.

Detener el flujo del producto si es posible. Rociar desde una posición protegida hasta que los contenedores estén frescos. Sacar el aerosol al exterior si es posible. Mantener al público a una distancia prudencial.



Ficha de datos de seguridad

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Consultar las medidas de seguridad enumeradas bajo el título 7 y 8.

Para profesionales que no sean de primeros auxilios

Debido a los disolventes orgánicos que contenidos en la mezcla, eliminar la fuente de ignición y ventilar la zona.

Para profesionales de primeros auxilios

Los profesionales de primeros auxilios estarán equipados con equipo de protección personal adecuado (véase sección 8).

6.2 Precauciones ambientales

Evacuar la zona. Detener el flujo. Eliminar toda fuente de ignición.

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

No aplica.

6.4 Referencia a otras secciones

No se dispone de datos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Los requisitos relativos a las instalaciones de almacenamiento se aplican a todas las instalaciones donde se manipule la mezcla.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Lavarse siempre las manos después de la manipulación.

Asegurarse de que hay una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.

Prevención de incendios:

Manipular en zonas bien ventiladas.

Los vapores son más densos que el aire. Pueden extenderse por el suelo y formar mezclas explosivas con el aire.

Evitar la formación de concentraciones inflamables o explosivas en el aire y evitar concentraciones de vapores superiores a los límites de exposición profesional.

No rociar sobre llamas expuestas ni materiales incandescentes.

No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

Utilizar la mezcla en instalaciones donde no haya llamas expuestas ni otras fuentes de ignición y garantizar que el equipo eléctrico está debidamente protegido.

Mantener los paquetes bien cerrados y alejados de las fuentes de calor, chispas y llamas expuestas.

No utilizar herramientas que puedan producir chispas. No fumar.

Impedir el acceso de personal no autorizado.

Equipo y procedimientos recomendados:

Véase la sección 8 sobre la protección personal.

Respetar las precauciones indicadas en la etiqueta y los reglamentos de seguridad industriales.

No respirar el aerosol.

Volver a cerrar cuidadosamente los paquetes que se hayan abierto y guardarlos en posición vertical.

Equipo y procedimientos prohibidos:

No fumar, comer ni beber en zonas donde se utilice la mezcla.

7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

No se dispone de datos.

Almacenamiento:

Mantener fuera del alcance de los niños.

Mantener alejado de todas las fuentes de ignición. No fumar.

Mantener alejado de todas las fuentes de ignición, calor o luz directa del sol.

El suelo debe ser impermeable y conformar un depósito de recogida para que, en caso de vertido accidental, el líquido no se extienda más allá de esta zona.

Contenedor a presión: proteger de la luz solar y no exponer a temperaturas superiores a 50 °C.

Almacenar en un lugar seco, bien ventilado y sin escarcha.

Envasado:

Guardarlo siempre en un envase fabricado con un material idéntico al original.

7.3 Usos finales especiales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional:

País	CAS	TWA:	STEL:	Definición
Reino Unido	106-97-8	600 ppm	750 ppm	Carc
Irlanda	106-97-8	1000 ppm		
	74-98-6	1000 ppm		

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección personal, como equipo de protección personal.

Pictograma(s) que incluye(n) la obligación de llevar equipo de protección personal (EPP):



Utilizar equipo de protección personal que esté limpio y se haya sometido a un mantenimiento adecuado.

Guardar el equipo de protección personal en un lugar limpio y alejado de la zona de trabajo.

No comer, beber ni fumar nunca durante su uso. Retirar y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Asegurarse de que hay una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.

- Protección de ojos/rostro:

Evitar el contacto con los ojos.

Utilizar protección ocular diseñada para proteger contra las salpicaduras de líquidos.

Ponerse gafas de seguridad conformes al estándar EN166 antes de la manipulación.

No rociar en dirección a los ojos.

- Protección para manos:

Llevar puestos guantes de protección adecuados en caso de contacto cutáneo prolongado o reiterado.

Tipos de guantes recomendados:



Ficha de datos de seguridad

- Caucho nitrilo (copolímero de acrilonitrilo y butadieno (NBR))
 - PVA (alcohol polivinílico)
- No es necesaria si se usa de forma eficiente. Lavarse las manos antes de entrar en contacto con la piel.

- Protección corporal:

La ropa de trabajo que lleve puesta el personal debe lavarse periódicamente.
Todas las partes del cuerpo que se hayan manchado tras el contacto con el producto deben lavarse.
No es necesaria si se usa de forma eficiente. El contacto del producto con la piel puede provocar congelación. Lavar con agua y jabón la piel que haya entrado en contacto con el producto.

- Protección respiratoria

Filtro(s) antigás y vapor (filtros combinados) conformes al estándar EN14387:
- A1 (marrón)
No respirar el spray. Utilizar únicamente en zonas bien ventiladas.

Controles de exposición vinculados a la protección medioambiental

Deben comprobarse las emisiones del equipo de ventilación o de procesos de trabajo para garantizar que cumplen los requisitos de la legislación en materia de protección medioambiental. 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.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Información general:

Estado físico	: fluidos líquidos. Spray.
Color	: Incoloro
Olor	: Alcohol.
Punto de fusión / congelación	: No se dispone de datos.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No se dispone de datos.
Inflamabilidad	: Extremadamente inflamable.
Límite de exposición inferior y superior	: No se dispone de datos.
Punto de inflamabilidad	: No se dispone de datos.
Temperatura de autoignición	: No se dispone de datos.
pH	: No se dispone de datos.
Viscosidad cinemática	: No se dispone de datos.
Densidad de vapor	: No se dispone de datos.
Solubilidad	: No se dispone de datos.
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	: No se dispone de datos.
(valor de registro)	: No se dispone de datos.



Ficha de datos de seguridad

Presión de vapor : No se dispone de datos.

Densidad relativa : 0,545 g/cm³

Densidad de vapor relativa : No se dispone de datos.

Características de las partículas : No se aplica a líquidos.

9.2 Otra información

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se dispone de datos.

10.2 Estabilidad química

La mezcla es estable en las condiciones de manipulación y conservación recomendadas en la sección 7.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

La mezcla puede liberar productos de descomposición peligrosos cuando se expone a temperaturas altas, como monóxido y dióxido de carbono, humos y monóxido de nitrógeno.

Las reacciones peligrosas no ocurrirán en condiciones normales de uso y conservación.

10.4 Condiciones que evitar

No deben introducirse en las instalaciones aquellos aparatos que produzcan llamas o tengan una superficie metálica a alta temperatura (quemadores, arcos eléctricos, hornos, etc.).

Evitar:

- El calor
- Las llamas y las superficies calientes
- La congelación

Protegerla de la luz del sol directa y no exponer a temperaturas superiores a los 50 °C. Mantener alejada del calor y de las fuentes de ignición. Guardar en un lugar seco, bien ventilado y sin escarcha.

10.5 Materiales incompatibles

Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede liberar o formar:

- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de carbono (CO₂)

El producto es estable. En condiciones normales de conservación y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.



Ficha de datos de seguridad

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 La información sobre las clases de peligro se ha definido según las disposiciones del reglamento (CE) n.º 1272/2008.

No hay datos de ensayos sobre la mezcla.

Toxicidad aguda:

PROPANO (CAS: 74-98-6)

Vía de inhalación (n/a): LC50 > 10 mg/l

BUTANO (<0,1 % 1,3-BUTADIENO) (CAS: 106-97-8)

Vía de inhalación (n/a): LC50 > 10 mg/l

Corrosión/irritación cutánea:

Butano/Isobutano/Propano: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones o irritación ocular graves:

Butano/Isobutano/Propano: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o de la piel:

Butano/Isobutano/Propano: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales:

PROPANO (CAS: 74-98-6)

Sin efectos mutagénicos.

BUTANO (<0,1 % 1,3-BUTADIENO) (CAS: 106-97-8)

Sin efectos mutagénicos.

Carcinogenicidad:

PROPANO (CAS: 74-98-6)

Sin efectos de carcinogenicidad.

BUTANO (<0,1 % 1,3-BUTADIENO) (CAS: 106-97-8)

Prueba de carcinogenicidad: negativa.

Sin efectos de carcinogenicidad.

Toxicidad reproductiva:

PROPANO (CAS: 74-98-6)

Sin efectos tóxicos para la reproducción.



Ficha de datos de seguridad

BUTANO (<0,1 % 1,3-BUTADIENO) (CAS: 106-97-8)

Sin efectos tóxicos para la reproducción.

Toxicidad sistémica específica en determinados órganos con una sola exposición:

Butano/Isobutano/Propano: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad sistémica específica en determinados órganos con repetidas exposiciones:

Butano/Isobutano/Propano: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Riesgo de aspiración:

Butano/Isobutano/Propano: no aplicable a gases ni mezclas de gases.

11.2 Información sobre otros peligros

No se dispone de información.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

12.2 Persistencia y degradabilidad

Butano/Isobutano/Propano: se espera que se biodegraden fácilmente.

12.3 Potencial de bioacumulación

Butano/Isobutano/Propano: no se espera que sean peligrosos para el entorno acuático.

12.4 Movilidad en el suelo

Butano/Isobutano/Propano: si se liberan al medio ambiente, el producto se dispersará rápidamente en la atmósfera, donde sufrirá una degradación fotoquímica.

12.5 Resultados de la evaluación TPB y mPmB

Esta mezcla no contiene componentes que se puedan considerar persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT), ni muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB) a un nivel de 0,1 % o superior.

12.6 Elementos de alteración endocrina

El producto no contiene ninguna sustancia en las que se considere que más del 0,1 % puede producir alteraciones endocrinas.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

12.8 | Información adicional

No se dispone de datos.



SECCIÓN 13: Consideraciones para su eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Se debe decidir una gestión de residuos adecuada de la mezcla y/o su contenedor de conformidad con la Directiva 2008/98/CE.

13.1.1 Eliminación del producto/envase

Eliminación del producto (producto no utilizado, cantidades residuales, el producto curado, el envase vaciado pero no limpio): preferiblemente por parte de una empresa recolectora de residuos o empresa especialista en su eliminación que esté aprobada. Deben utilizarse contenedores y métodos de tratamiento de residuos adecuados.

Envase sucio:

Vaciar el contenedor por completo. Mantener la(s) etiqueta(s) en el contenedor.

Entregárselo a un contratista de eliminación de residuos certificado.

Códigos de residuos (Decisión 2014/955/CE, Directiva 2008/98/CE sobre residuos peligrosos):

15 01 10* envases que contengan residuos o estén contaminados con sustancias peligrosas

13.1.2 Métodos de tratamiento de residuos

No verter en desagües o cursos de agua.

Residuos:

La gestión de residuos se lleva a cabo sin poner en peligro la salud humana, sin perjudicar al medio ambiente y, en especial, sin riesgo para el agua, el aire, la tierra, las plantas o los animales.

Reciclaje o eliminación de los residuos de conformidad con la legislación actual, preferiblemente por parte de una empresa recolectora certificada.

No contaminar la tierra o el agua con residuos; no desechar los residuos en el medio ambiente.

13.1.3 Eliminación de aguas residuales - Información relevante

No verter en desagües o cursos de agua.

13.1.4 Otras recomendaciones para la eliminación

No se dispone de información.

SECCIÓN 14: Información de transporte

Transportar el producto de conformidad con la disposición del ADR para transporte en carretera, RID para transporte por tren, IMDG para transporte marítimo y ICAO/IATA para transporte por aire (ADR 2013-IMDG 2012 – ICAO/IATA 2013).

14.1 Número ONU:



Ficha de datos de seguridad

1950

14.2 Nombre de envío adecuado de la ONU

UN1950 = AEROSOLES, inflamables

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación: 2.1

Etiqueta ADR/RID: cantidad limitada: 2.1 no es aplicable.

14.4 Grupo de embalaje

-

14.5 Peligros ambientales

-

14.6 Precauciones especiales para el usuario

ADR/RID	Clase	Código	Paquete (g.)	Etiqueta	Ident.	Cant. lim.	Disp.	EQ	Cat.	Túnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D
IMDG	Clase	2ª etiqueta	Paquete (g.)	Cant. lim.	EMS	Disp.	EQ			
	2.1	Véase SP63	-	Véase SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 959	E0			
IATA	Clase	2ª etiqueta	Paquete (g.)	Pasajeros	Pasajeros	Mercancías	Mercancías	nota	EQ	
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A145 A167 A802	E0	
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0	

Para cantidades limitadas, véase la parte 2.7 del OACI/IATA y el capítulo 3.4 del ADR y el IMDG.

Para cantidades permitidas, véase la parte 2.6 del OACI/IATA y el capítulo 3.5 del ADR y el IMDG.

14.7 Transporte marítimo a granel de conformidad con los instrumentos de la OMI

No se dispone de datos.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Regulación / legislación de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla

- Clasificación e información de etiquetado incluida en la sección 2:

Se han utilizado los siguientes reglamentos:

- Directiva 75/324/CEE modificada por la Directiva 2013/10/UE

- Reglamento (UE) n.º 1272/2008 modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/217 (ATP 14)

- Información del contenedor:

No se dispone de datos.

- Disposiciones particulares:

No se dispone de datos.



Ficha de datos de seguridad

15.2 Evaluación de seguridad química

El producto no contiene sustancias para las que se haya llevado a cabo una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad se basa en nuestro grado de conocimiento actual y en los reglamentos nacionales y comunitarios.

La mezcla no puede utilizarse para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido primero las instrucciones de manipulación por escrito.

Será responsabilidad del usuario en todo momento tomar las medidas necesarias para cumplir los requisitos legales y los reglamentos locales.

La información en esta ficha de datos de seguridad debe contemplarse como una descripción de los requisitos de seguridad relativos a la mezcla y no como una garantía de sus propiedades.

Título para las indicaciones H, EUH y R mencionadas en la sección 3:

H220 Gas extremadamente inflamable.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Abreviaturas:

ADR	: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
IMDG	: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA	: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
ICAO	: Organización de Aviación Civil Internacional
RID	: Reglamentos concernientes al transporte internacional de mercancía peligrosa por ferrocarril
WGK	: Wassergefährdungsklasse (nivel de riesgo para el agua)
GHS02	: Llama
TPB	: Persistente, bioacumulable y tóxico.
mPmB	: Muy persistente y bioacumulables
SEP	: Sustancia extremadamente preocupante.

Más información

La información contenida en la ficha de datos de seguridad se facilita por considerarse correcta y servir de guía.