

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión: 11/13/2024 Fecha de emisión: 11/13/2024 Reemplaza: 6/13/2022 Versión: 22.1

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación

Forma del producto	Mezcla
Nombre comercial	CFR 1
Código de producto	BU Fire Protection



#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso de la sustancia/mezcla	Limpiadores en aerosol
----------------------------	------------------------

#### 1.3. Proveedor

##### Proveedor

Hilti, Inc.  
Legacy Tower, Suite 1000  
7250 Dallas Parkway  
US TX 75024 Plano  
USA  
T +1 9724035800  
1-800-879-8000 toll free, F +1 918 254 0522  
[us-sales@hilti.com](mailto:us-sales@hilti.com)

##### Servicio que expide la ficha técnica

Hilti AG  
Feldkircherstraße 100  
FL 9494 Schaan  
Liechtenstein  
T +423 234 2111  
[product.compliance-fire.protection@hilti.com](mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	Emergency CONTACT (24-Hour-Number) GBK/Infotrac ID 101022 (USA domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500
----------------------	--

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación SGA US

Aerosoles inflamables, categoría 1	H222	Aerosol extremadamente inflamable.
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A	H319	Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad específica de órganos diana - Exposición única, categoría 3, H336		Puede provocar somnolencia o vértigo.
Narcosis		

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### 2.2. Elementos de etiquetado SGA, incluidos los consejos de prudencia

#### Etiquetado SGA US

Pictogramas de peligro (SGA US)



Palabra de advertencia (SGA US)

Indicaciones de peligro (SGA US)

Consejos de prudencia (SGA US)

Peligro

H222 - Aerosol extremadamente inflamable.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.

P261 - Evitar respirar el aerosol.

P280 - Llevar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.

P305+P351+P338 - 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.

P410+P412 - Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.

### 2.3. Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

No se dispone de información adicional

### 2.4. Toxicidad aguda desconocida (SGA US)

No aplicable

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA US
Acetone	N° CAS: 67-64-1	40 – 80	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Eye Irrit. 2A, H319 STOT SE 3, H336

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general

Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

Medidas de primeros auxilios 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 TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar la piel con abundante agua.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

### 4.2. Síntomas y efectos principales, agudos y retardados

Síntomas/efectos Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo Irritación de los ojos.

### 4.3. Indicación de los posibles cuidados médicos y tratamientos particulares necesarios

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción apropiados (y no apropiados)

Medios de extinción apropiados Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.

### 5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Peligro de incendio Aerosol extremadamente inflamable.  
Peligro de explosión Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.  
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

### 5.3. Equipos de protección especiales y precauciones para los bomberos

Protección durante la extinción de incendios No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia Ventilar la zona de derrame. No exponer a llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar. Evitar respirar el aerosol. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.  
Otros datos Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura 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. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar el aerosol. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar un equipo de protección individual.

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Medidas de higiene

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

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

Condiciones de almacenamiento

Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener en lugar fresco.

Temperatura de almacenamiento

41 – 77 °F

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

<b>CFR 1</b>	
No se dispone de información adicional	
<b>Acetone (67-64-1)</b>	
<b>EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Acetone
ACGIH OEL TWA	250 ppm
ACGIH OEL STEL	500 ppm
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
Referencia normativa	ACGIH 2023
<b>EE. UU. - ACGIH - Índices de exposición biológica</b>	
Nombre local	ACETONE
BEI (BLV)	25 mg/l Parameter: Acetone - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: Ns
Referencia normativa	ACGIH 2023
<b>EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Acetone
OSHA PEL TWA	2400 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
Referencia normativa (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

### 8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Controles de exposición medioambiental

Evitar su liberación al medio ambiente.

### 8.3. Medidas de protección individual / Equipo de protección individual

**Equipo de protección individual:**

Guantes. Ropa de protección. Gafas bien ajustadas.

<b>Protección de las manos:</b>
Utilizar guantes homologados EN374. Adecuado para trabajos a corto plazo o como protector contra salpicaduras: Guantes de caucho nitrilo (> 0,2 mm). En caso de contacto permanente con el producto:

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración
Guantes de protección	Caucho butilo	6 (> 480 minutos)	0,5mm	
<b>Protección ocular:</b>				
Tipo	Campo de aplicación	Características		
Gafas de seguridad				
<b>Protección de la piel y del cuerpo:</b>				
Llevar ropa de protección adecuada				
<b>Protección respiratoria:</b>				
El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. En caso de que superen los límites de exposición: Llevar una máscara adecuada. (por ejemplo, filtro de gas. Tipo A1-P2 según EN 14387)				

### Símbolo/s del equipo de protección personal:



## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Apariencia	Aerosol.
Color	Incoloro
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Punto de fusión	No aplicable
Punto de congelación	No hay datos disponibles
Punto de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Aerosol extremadamente inflamable.
Presión de vapor	2500 – 2900 hPa a 20°C
Densidad relativa de vapor a 20°C	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Densidad	0.74 – 0.76 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	No hay datos disponibles
Límites de explosión	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
Propiedades comburentes	No hay datos disponibles

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### 9.2. Otros datos

Calor de combustión > 30 kJ/g NFPA 30B, Aerosol Classification Level: 3

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con superficies calientes. Calor. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado

Acetone (67-64-1)	
DL50 oral rata	5800 mg/kg (Rata, Femenino, Valor experimental, Oral, 14 día(s))
DL50 oral	6667 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 15800 mg/kg de peso corporal (24 h, Conejo, Masculino, Valor experimental, Dérmico, 14 día(s))
DL50 vía cutánea	20000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	132 mg/l (3 h, Rata, Masculino, Valor experimental, Inhalación (vapores))

Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado
Carcinogenicidad	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Acetone (67-64-1)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede provocar somnolencia o vértigo.

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles
Síntomas/efectos	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Irritación de los ojos.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Acetone (67-64-1)	
CL50 - Peces [1]	6210 – 8120 mg/l (Equivalente o similar a OCDE 203, 96 h, Pimephales promelas, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Concentración medida)
CE50 - Crustáceos [1]	> 12700 mg/l
CEr50 algas	> 530 mg/l 96h, Pseudokirchneriella subcapitata

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Acetone (67-64-1)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Biodegradable en el suelo en condiciones anaerobias. Fácilmente biodegradable en agua.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	1.43 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno (DQO)	1.92 g O <sub>2</sub> /g sustancia
DTO	2.2 g O <sub>2</sub> /g sustancia

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Acetone (67-64-1)	
FBC - Peces [1]	0.69 (Pisces, Estudio de literatura)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0.23 (Datos de prueba)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).

### 12.4. Movilidad en el suelo

Acetone (67-64-1)	
Tensión superficial	23.3 mN/m (20 °C)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	0.374 – 0.988 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)
Ecología - suelo	Muy móvil en el suelo.

### 12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional





# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### IMDG

Disposiciones especiales (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Cantidades limitadas (IMDG)	: SP277
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P207, LP02
N.º FS (Fuego)	: F-D - FICHA CONTRA INCENDIOS Delta - GASES INFLAMABLES
N.º FS (Derrame)	: S-U - FICHA CONTRA DERRAMES Uniform - GASES (INFLAMABLES, TÓXICOS, CORROSIVOS)
Categoría de carga (IMDG)	: Ninguno(a)
No. GPA	: 126

### IATA

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 203
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 75kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 203
Disposiciones especiales (IATA)	: A145, A167, A802

### 14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Normativa federal EE.UU.

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)

#### Acetone (67-64-1)

CERCLA RQ	5000 lb
-----------	---------

### 15.2. Normativa internacional

#### Acetone (67-64-1)

Incluido en Inventario tailandés de sustancias químicas existentes (DIW)

### 15.3. Normativa estatal EE.UU.

Propuesta 65 de California - Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el estado de California como causante de cancer, daño en el desarrollo y/o en la reproducción

## SECCIÓN 16: Otra información

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión 11/13/2024

### Texto completo de las frases H

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Texto completo de las frases H	
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Abreviaturas y acrónimos	
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
ED	Propiedades de alteración endocrina
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
VLEPI	Valor límite de exposición profesional indicativo
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
N.E.P	No especificado en otra parte
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
WGK	Clase de peligro para el agua
COV	Compuestos orgánicos volátiles
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

# CFR 1

## Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Abreviaturas y acrónimos	
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
PNEC	Concentración prevista sin efecto
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
VLA	Límite de exposición profesional
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TRGS	Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas
TLM	Tolerancia media limite
STP	Estación depuradora

peligro para la salud

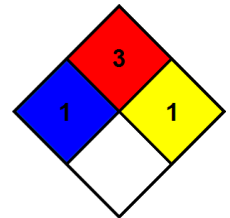
1 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar irritación severa.

peligro de incendio

3 - Líquidos y sólidos (incluidos los sólidos en suspensión finamente divididos) que pueden inflamarse en casi todas las condiciones de temperatura ambiente.

reactividad

1 - Materiales que en sí mismos son normalmente estables pero pueden volverse inestables a temperaturas y presiones elevadas.



Indicación de modificaciones:			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
			general update
8		Modificado	

SDS\_US\_Hilti

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.