

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Fecha de emisión: 12/13/2021 Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1. Identificador SGA del producto

Forma de producto	Mezcla
Nombre comercial	CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV
Código de producto	BU Fire Protection Foam

1.2. Otros medios de identificación

1.3. Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso

Uso de la sustancia/mezcla	Espumas de poliuretano (PU)
----------------------------	-----------------------------

1.4. Detalles del proveedor

Proveedor	Sector que expide la hoja de datos
Hilti Mexicana, S.A. de C.V. Jaime Balmes 8, Oficina 102, 1er Piso Col. Los Morales Polanco, Del. Miguel Hidalgo 11510 Mexico City 11510 - Mexiko T +5255 5387-1600 - F +5255 5281 1419	Hilti AG Feldkircherstraße 100 9494 Schaan - Liechtenstein T +423 234 2111

1.5. Número de teléfono de emergencia

Número de emergencia	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +5255 5387-1600
----------------------	--

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación SGA-MX

Aerosol, Categoría 1	H222;H229
Irritación/corrosión cutáneas, Categoría 2	H315
Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 2A	H319
Sensibilización respiratoria, Categoría 1	H334
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317
Carcinogenicidad, Categoría 2	H351
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, Categoría 3, Irritación de las vías respiratorias	H335
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, Categoría 2	H373

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado GHS MX

Pictogramas de peligro (GHS MX)



GHS02

GHS07

GHS08

Palabra de advertencia (GHS MX)

Peligro

Indicaciones de peligro (GHS MX)

H222 - Aerosol extremadamente inflamable
H229 - Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Consejos de prudencia (GHS MX)	<p>H315 - Provoca irritación cutánea H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica H319 - Provoca irritación ocular grave H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala H335 - Puede irritar las vías respiratorias H351 - Susceptible de provocar cáncer H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas</p> <p>P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar. P211 - No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso. P260 - No respirar pulverizador. P280 - Usar equipo de protección para los ojos, ropa de protección, guantes de protección. P410+P412 - Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122°F.</p>
--------------------------------	--

2.3. Otros peligros que no resultan en la clasificación

No hay datos disponibles

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificación del producto	%	Clasificación SGA-MX
4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	(CAS Nº) 9016-87-9	25 – 50	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (TCPP)	(CAS Nº) 1244733-77-4	1 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

Medidas de primeros auxilios tras una inhalación	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal. Si respira con dificultad, transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel	Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Tratamiento específico (véase las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta). En caso de irritación cutánea o salpullido:
Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos	Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una ingestión	Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Solicitar atención médica de emergencia.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Puede irritar las vías respiratorias.
--	--



CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Provoca irritación ocular grave.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena.
Material extintor inadecuado	No usar un chorro de agua muy fuerte.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Peligro de incendio	Aerosol extremadamente inflamable.
Peligro de explosión	Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Puede desprender humos tóxicos. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

5.3. Precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	Utilizar agua pulverizada o nebulizada para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Tenga cuidado cuando combata cualquier incendio químico. Evitar que el agua de la extinción de incendios entre al medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

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

Planos de emergencia	Evacuar personal innecesario.
----------------------	-------------------------------

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección	Equipar al grupo de limpieza con protección adecuada.
Planos de emergencia	Ventilar el área.

6.2. Precauciones medioambientales

Prevenir la entrada a desagües y aguas públicas. Notificar a las autoridades si el líquido entra en las alcantarillas o en aguas públicas.

6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

Métodos de limpieza	Absorber inmediatamente el producto derramado con sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Recoger los vertidos. Almacenar alejado de otras materias.
Otros datos	Eliminar materiales o residuos sólidos en lugares autorizados. Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido.

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Llevar equipo de protección personal. No respirar pulverizador. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Puede formar mezclas vapor-aire inflamables/explosivas. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el trabajo. Proveer una buena ventilación en el área de proceso para prevenir la formación de vapores. Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
Medidas de higiene	Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Mantener únicamente en el recipiente original en un lugar fresco y bien ventilado alejado de: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
Ignición por calor	Mantener alejado del calor y de la luz solar directa. Mantener alejado de fuentes de ignición.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

8.2. Controles apropiados de ingeniería

Controles apropiados de ingeniería	Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo.
Controles de la exposición ambiental	No dispersar en el medio ambiente.
Otros datos	No comer, beber o fumar durante el uso.

8.3. Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Medidas de protección individual	Ropa de protección. Gafas de protección. Guantes. Evitar toda exposición innecesaria.
Protección de las manos	Usar guantes de protección.

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes desechables	Goma de nitrilo (NBR)	0 (< 10 Minutos)			
Guantes reutilizables	Viton® II	2 (> 30 Minutos)			

Protección ocular	Gafas de protección químicas o gafas de protección
Protección de la piel y del cuerpo	Llevar ropa de protección adecuada
Protección de las vías respiratorias	No es necesario con ventilación suficiente. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Dispositivo	Tipo de filtro	Condición	Norma
	Tipo A: Compuestos orgánicos con punto de ebullición elevado (>65°C)		

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	Manila
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles
Punto de fusión	No hay datos disponibles
Punto de solidificación	No hay datos disponibles
Punto de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	No hay datos disponibles
Densidad relativa	0.92
Densidad	0.92 g/cm ³
Solubilidad	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
Propiedades comburentes	No hay datos disponibles
Límites de explosividad	No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

10.2. Estabilidad química

No está establecido.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No está establecido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente altas o bajas.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

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

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
DL50 oral rata	> 10000 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal)
ETA MX (gases)	4500 ppmv/4h
ETA MX (vapores)	11 mg/l/4h
ETA MX (polvos, niebla)	1.5 mg/l/4h

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (TCPP) (1244733-77-4)	
ETA MX (oral)	500 mg/kg de peso corporal
Corrosión/irritación cutánea	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	No está clasificado
Carcinogenicidad	Susceptible de provocar cáncer.
Toxicidad para la reproducción	No está clasificado
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración No está clasificado

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV	
Vaporizador	Aerosol

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	No está clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	No está clasificado

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	> 1000 mg/l (96 h, Literature study)
FBC - Peces [1]	1 (Pisces, Literature study)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	10.46 (Calculated, KOWWIN)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	9.078 – 10.597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)

12.2. Persistencia y degradabilidad

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Persistencia y degradabilidad	Not readily biodegradable in water.

12.3. Potencial de bioacumulación

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
FBC - Peces [1]	1 (Pisces, Literature study)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	10.46 (Calculated, KOWWIN)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	9.078 – 10.597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Potencial de bioacumulación	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

12.4. Movilidad en suelo

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Ecología - suelo	Adsorbs into the soil.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	10.46 (Calculated, KOWWIN)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	9.078 – 10.597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No está clasificado
-------	---------------------

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación

Recomendaciones de eliminación del producto/empaque	Eliminar de acuerdo con los reglamentos de seguridad locales/nacionales. Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.
Ecología - residuos materiales	No dispersar en el medio ambiente.
Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

De acuerdo con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
AEROSOL	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOL	AEROSOL
Descripción del documento del transporte				
UN 1950 AEROSOL, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOL, 2.1	UN 1950 AEROSOL, 2.1
14.3. Clase de peligro en el transporte				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Grupo de embalaje				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No hay información adicional disponible				

14.6. Precauciones especiales para el usuario

Transporte terrestre

Código de clasificación (ADR)	5F
Disposición especial (ADR)	190, 327, 344, 625
Cantidades limitadas (ADR)	1I
Instrucciones de embalaje (ADR)	P207, LP02
Disposiciones relativas al embalaje mixto (ADR)	MP9
Categoría de transporte (ADR)	2
Código de restricción de túnel (ADR)	D

Transporte marítimo

Special provision (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Cantidades limitadas (IMDG)	SP277
Packing instructions (IMDG)	P207, LP02
No. EMS (Fuego)	F-D
No. EMS (Derrame)	S-U
Categoría de estiba (IMDG)	Ninguno
MFAG-Nº	126

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje PCA (IATA)	203
Cantidad neta máxima PCA (IATA)	75kg
Instrucciones de embalaje CAO (IATA)	203



CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Disposición particular (IATA) A145, A167, A802

Transporte fluvial

Código de clasificación (ADN) 5F
Disposiciones especiales (ADN) 19, 327, 344, 625
Cantidades limitadas (ADN) 1 L
Cantidades exceptuadas (ADN) E0
Equipo requerido (ADN) PP, EX, A
Ventilación (ADN) VE01, VE04
Número de conos/luces azules (ADN) 1

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID) 190, 327, 344, 625
Cantidades limitadas (RID) 1L
Instrucciones de embalaje (RID) P207, LP02

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Reglamentos nacionales

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)

Reglamentos internacionales

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (TCPP) (1244733-77-4)

No listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
No mencionado en el DSL canadiense (Lista de Sustancias Domésticas) / NDSL (Lista de Sustancias No Domésticas)

SECCIÓN 16: Otras información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Fecha de emisión 13/12/2021

Texto completo de las frases H:

H220	Gas extremadamente inflamable
H280	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta
H302	Nocivo en caso de ingestión
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H319	Provoca irritación ocular grave
H332	Nocivo si se inhala
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H351	Susceptible de provocar cáncer
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



CF-F ECO / CF-I 50 ECO GV

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Indicación de cambios:

Sección	Elemento cambiado	Modificación	Comentarios
			new foam cluster

SDS_MX_Hilti

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