

GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

Fecha de emisión: 03/09/2025

Fecha de revisión: 03/09/2025

Reemplaza: 02/06/2025

Versión: 3.1

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	Mezcla
Nombre	GC FX 3
N° ONU (ADR)	1956
Código de producto	BU Direct Fastening

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de información adicional

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilización aconsejada	Carga de gas para uso exclusivo con la Herramientas FX 3-A. Reservado a un uso profesional
------------------------	---

1.4. Datos sobre el proveedor

Proveedor

Hilti Argentina S.R.L.
Profesor Manuel García 4760
B1605 BIB - Munro
AR Buenos Aires
Argentina
T +54 11 4721 4400
O, F +54 11 4721 4410
AR-OnlineSales@hilti.com

Servicio que expide la ficha técnica

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-direct.fastening@hilti.com

1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463 +54 11 4721 4400 0800 44 (HILTI) 44584
----------------------	--

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Gas a presión : Gas comprimido	H280	Criterio experto
Texto completo de las frases H: véase la Sección 16		
Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.	

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA ONU)



Palabra de advertencia (SGA ONU)
Indicaciones de peligro (SGA ONU)
Consejos de prudencia (SGA ONU)

Atención
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento
P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P402 - Almacenar en un lugar seco.

GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.
P410+P412 - Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

Otros peligros que no conllevan clasificación Asfixiante en concentraciones elevadas

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
argón	N° CAS: 7440-37-1	≥ 80	Press. Gas (Comp.), H280
Dióxido de carbono	N° CAS: 124-38-9	10 – 25	Press. Gas (Liq.), H280

Texto completo de las frases H: ver la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	Asfixiante en concentraciones elevadas. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Puede provocar asfixia en concentraciones elevadas. Los síntomas pueden incluir una pérdida de conocimiento o de motricidad. La víctima podría no advertir signos precursores de asfixia. La víctima podría no advertir signos precursores de asfixia. Mover a la víctima a una zona no contaminada, equipándose con un aparato respiratorio autónomo. Colocar a la víctima al calor y en reposo. Llamar a un médico. Practicar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Concentraciones pequeñas (3 a 5%) provocan aumento de la frecuencia respiratoria y dolor de cabeza.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente. Lavar la piel con abundante agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos	No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
Síntomas/efectos después de inhalación	Trastornos respiratorios.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	El producto no es combustible. Use agente adecuado de extinción para el fuego circundante.
--------------------------------	--

5.2. Peligros específicos del producto químico

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

GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Continuar vertiendo agua pulverizada desde un lugar protegido hasta que los recipientes contenedores se enfríen.
Protección durante la extinción de incendios	Llevar el equipo de protección individual recomendado.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas generales	Evacuar la zona. Ventilar mecánicamente la zona de derrame.
Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	No intervenir sin equipo de protección adecuado. Ventilar la zona.

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

Procedimientos de emergencia	Evacuar la zona. Ventilar la zona de derrame.
------------------------------	---

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Procedimientos de limpieza	Garantizar una ventilación adecuada.
----------------------------	--------------------------------------

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso. Los cilindros dañados, deberán ser manejados solamente por especialistas. Seguir escrupulosamente las instrucciones de utilización.
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 cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Almacenar a temperaturas no superiores a 50 °C. Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Productos incompatibles	Ácidos fuertes. Bases fuertes. Materiales combustibles.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol. Fuentes de calor.
Temperatura de almacenamiento	-20 – 50 °C

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas.
Controles de exposición medioambiental	No requiere medidas específicas o particulares, siempre y cuando se respeten las reglas generales de seguridad e higiene industrial. Evitar su liberación al medio ambiente.
Control de la exposición del consumidor	Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.
Otros datos	No comer, beber ni fumar durante la utilización.

GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección individual (EPI)

Equipo de protección individual:

Evitar toda exposición innecesaria.

Protección de las manos

No requerida en condiciones de uso normales.

Protección ocular

Gafas de seguridad

Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad		Claro	EN 166, EN 170

Protección respiratoria

Asegurar la disponibilidad de un equipo de respiración autónomo para su uso en caso de emergencia.

Símbolo/s del equipo de protección personal



Protección contra peligros térmicos

No se dispone de información.

8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Gaseoso
Color	Incoloro.
Olor	inodoro.
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No aplicable
Punto de congelación	No aplicable
Punto de ebullición	No aplicable
Inflamabilidad	No inflamable
Límite inferior de explosividad	No disponible
Límite superior de explosividad	No disponible
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible
pH	No aplicable
Solución pH	No aplicable
Viscosidad, cinemática (valor calculado) (40 °C)	No aplicable
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Presión de vapor a 50°C	No disponible
Densidad	No aplicable
Densidad relativa	No aplicable
Densidad relativa de vapor a 20°C	No disponible
Solubilidad	No disponible
Tamaño de las partículas	No aplicable

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico (suplemento)

Propiedades explosivas	No aplicable
Propiedades comburentes	No aplicable



GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

Grupo de gases	Gas a presión : Gas comprimido
Otras propiedades	Gas o vapor más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios cerrados, particularmente al nivel del suelo o por debajo de él.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

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

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Humedad.

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 (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Corrosión/irritación cutánea	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: No aplicable
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: No aplicable
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	No aplicable

GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Dióxido de carbono (124-38-9)	
CL50 - Peces [1]	35 ppm (96 h; Salmo gairdneri; Datos de la literatura)

12.2. Persistencia y degradabilidad

GC FX 3	
Persistencia y degradabilidad	No establecido.
Dióxido de carbono (124-38-9)	
Persistencia y degradabilidad	No aplicable.
argón (7440-37-1)	
Persistencia y degradabilidad	No aplicable.

12.3. Potencial de bioacumulación

GC FX 3	
Potencial de bioacumulación	No se dispone de información adicional
Dióxido de carbono (124-38-9)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	0,83 (Medido)
argón (7440-37-1)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	0,74 (Medido)

12.4. Movilidad en el suelo

GC FX 3	
Movilidad en el suelo	No se dispone de información adicional

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Otros efectos adversos	No se dispone de información adicional
Otros datos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

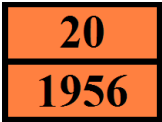
Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla)	GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla)	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture)	GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla)	GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla)
Descripción del documento del transporte				
UN 1956 GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla), 2.2, (E)	UN 1956 GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla), 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture), 2.2	UN 1956 GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla), 2.2	UN 1956 GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mezcla), 2.2
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				
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 se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	1A
Disposiciones especiales (ADR)	274, 378, 392, 655, 662
Cantidades limitadas (ADR)	120ml
Cantidades exceptuadas (ADR)	E1
Instrucciones de embalaje (ADR)	P200
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP9
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	(M)
Código cisterna (ADR)	CxBN(M)
Disposiciones especiales para cisternas (ADR)	TA4, TT9
Vehículo para el transporte en cisternas	AT
Categoría de transporte (ADR)	3
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	CV9, CV10, CV36
Número de identificación de peligro (código Kemler)	20
Panel naranja	



GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

Código de restricciones en túneles (ADR)

E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	274, 378, 392
Cantidades limitadas (IMDG)	120 ml
Cantidades exceptuadas (IMDG)	E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P200
N.º FS (Fuego)	F-C
N.º FS (Derrame)	S-V
Categoría de carga (IMDG)	A
Punto de inflamación (IMDG)	
Propiedades y observaciones (IMDG)	
No. GPA	126

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Forbidden
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Forbidden
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	200
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	75kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	200
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	150kg
Disposiciones especiales (IATA)	A202
Código GRE (IATA)	2L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	1A
Disposiciones especiales (ADN)	274, 378, 392, 655, 662
Cantidades limitadas (ADN)	120 ml
Cantidades exceptuadas (ADN)	E1
Equipo requerido (ADN)	PP
Número de conos/luces azules (ADN)	0
Disposiciones adicionales/Observaciones (ADN)	

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	1A
Disposiciones especiales (RID)	274, 378, 392, 655, 662
Cantidades limitadas (RID)	120ml
Cantidades exceptuadas (RID)	E1
Instrucciones de embalaje (RID)	P200
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	MP9
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	(M)
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	CxBN(M)
Disposiciones especiales para las cisternas RID (RID)	TA4, TT9
Categoría de transporte (RID)	3

GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	CW9, CW10, CW36
Paquetes exprés (RID)	CE3
N.º de identificación del peligro (RID)	20

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

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

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Fecha de emisión	3/9/2025
Fecha de revisión	3/9/2025
Reemplaza	2/6/2025

Sección	Ítem modificado	Observaciones
	General	No se dispone de información adicional

Abreviaturas y acrónimos

- Nº 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
- CLP - Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
- DNEL - Nivel sin efecto derivado
- CE50 - Concentración efectiva media
- AE - Alterador endocrino
- Nº CE - número CE
- EN - Norma europea
- 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)
- NOEC - Concentración sin efecto observado
- OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
- N.E.P - No especificado en otra parte
- VLA - Límite de exposición profesional
- PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
- PNEC - Concentración prevista sin efecto
- REACH - Reglamento (CE) nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
- RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- FDS - Ficha de Datos de Seguridad
- STP - Estación depuradora
- TLM - Tolerancia media límite
- TRGS - Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas
- COV - Compuestos orgánicos volátiles



GC FX 3

Ficha de Datos de Seguridad

Según el SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10, 2023)

WGK - Clase de peligro para el agua
mPmB - Muy persistente y muy bioacumulable
NOAEL - Nivel sin efecto adverso observado
NOAEC - Concentración sin efecto adverso observado
LOAEL - Nivel más bajo con efecto adverso observado

Texto completo de las frases H:	
Press. Gas (Comp.)	Gas a presión : Gas comprimido
Press. Gas (Liq.)	Gas a presión : Gas licuado
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento

SDS UN 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.