

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

Fecha de emisión: 13/07/2021 Fecha de revisión: 13/07/2021 Reemplaza la ficha: 20/12/2016 Versión: 23.3

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	Mezcla
Nombre del producto	GC 21
Tipo de producto	Aerosol
N° ONU (ADR)	1950
Código de producto	BU Direct Fastening



1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla	Pohon pre přístroje priamej montáže Carga de gas para uso exclusivo con la Herramientas GX 120.
----------------------------	--

1.4. Datos sobre el proveedor

Proveedor Hilti Chile Ltda. Av. Apoquindo 4501, piso 13 Las Condes 7550000 Santiago - Chile T +562 655 3000 - F +562 426 1974	Servicio que expide la ficha técnica Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistraße 6 86916 Kaufering - Deutschland T +49 8191 906876
---	--

1.5. Número de emergencia

Número de emergencia	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +562 655 3000
----------------------	--

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
Chile	CITUC	cituc@met.puc.cl	Emergencias Toxicológicas: +562 2635 3800 Emergencias Químicas: +562 2247 3600	

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según NCh382
UN 1950 AEROSOL, 2.1, (D)

Pictograma según NCh2190



GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Aerosol, categoría 1

H222;H229

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

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 UN)



GHS02

Peligro

Palabra de advertencia (SGA ONU)

Indicaciones de peligro (SGA UN)

Consejos de prudencia (SGA UN)

H222 - Aerosol extremadamente inflamable

H229 - Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

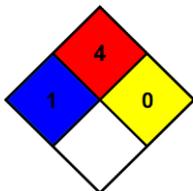
P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P211 - No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.

P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P410+P412 - Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C, 122 °F.

Señal de seguridad según NCh 1411/4



peligro para la salud: 1 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar irritación severa.

peligro de incendio: 4 - Materiales que se evaporan rápida o completamente a presión atmosférica y temperatura ambiente normal o que se dispersan fácilmente en el aire y queman fácilmente.

reactividad: 0 - Material que en sí mismo es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego
 peligro específico:

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
Isobutano	(N° CAS) 75-28-5	70 - <80	Gases inflamables No clasificado Gases inflamables, categoría 1A, H220 Gas a presión : Gas comprimido, H280
propeno (propileno)	(N° CAS) 115-07-1	10 - <20	Gases inflamables, categoría 1A, H220 Gas Pirofórico No clasificado Gas a presión : Gas comprimido, H280 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 3, H402

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

			Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412
Propano	(N° CAS) 74-98-6	5 – 10	Gases inflamables, categoría 1A, H220 Gas a presión : Gas comprimido, H280
Butano	(N° CAS) 106-97-8	2,5 – 5	Gases inflamables, categoría 1A, H220 Gas a presión : Gas comprimido, 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	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
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.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	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. Consultar a un médico inmediatamente.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Consultar a un médico inmediatamente.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	Dificultad respiratoria.
--	--------------------------

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

No se dispone de más información

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada. Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Arena.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos del producto químico

Peligro de incendio	Aerosol extremadamente inflamable.
Peligro de explosión	El calor puede provocar una presurización y la ruptura de los envases cerrados, propagando el fuego y aumentando el riesgo de quemaduras y lesiones.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio. La descomposición térmica genera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.

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

Medidas de precaución contra incendios	Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.
Instrucciones para extinción de incendio	NO luchar contra el incendio cuando el fuego llega a los explosivos. Evacuar la zona.
Protección durante la extinción de incendios	No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

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. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.
-------------------	--

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)



8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	Gaseoso
Apariencia	aerosol
Color	Incoloro.
Olor	característico.
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No aplicable
Punto de solidificación	No aplicable
Punto de ebullición	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Límites de explosión	No disponible
Límite inferior de explosividad (LIE)	No disponible
Límite superior de explosividad (LSE)	No disponible
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de autoignición	No disponible
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	3000 hPa
Presión de vapor a 50°C	No disponible
Densidad	0,56 g/cm ³ (DIN 51757)
Densidad relativa	No aplicable
Densidad relativa de vapor a 20 °C	No disponible
Solubilidad	insoluble en agua.
Propiedades explosivas	El producto no es explosivo. Durante la utilización, puede formarse una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva
Tamaño de las partículas	No aplicable
Distribución del tamaño de las partículas	No aplicable
Forma de las partículas	No aplicable
Relación de aspecto de las partículas	No aplicable
Área de superficie específica de las partículas	No aplicable

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

No se dispone de más información

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

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

No se dispone de más información

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor. Chispas. Llama descubierta. Luz directa del sol. Sobrecalentamiento.

10.5. Materiales incompatible

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.

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

propeno (propileno) (115-07-1)	
CL50 Inhalación - Rata	658 mg/l (4 h, Rata, Literatura, Inhalación)
Butano (106-97-8)	
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	276798,8 ppm
Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No clasificado
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	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado
GC 21	
Vaporizador	Recipiente con sistema nebulizador sellado

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

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

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

Isobutano (75-28-5)	
CL50 - Peces [1]	27,98 mg/l (ECOSAR v1.00, 96 h, Peces, Agua dulce (no salada), QSAR)
CE50 96h - Algas [1]	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Agua dulce (no salada), QSAR)
propeno (propileno) (115-07-1)	
CE50 96h - Algas [1]	12,1 mg/l (ECOSAR, Chlorophyta, Agua dulce (no salada), QSAR)
CEr50 algas	33,39 mg/l
Propano (74-98-6)	
CE50 96h - Algas [1]	11,89 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Agua dulce (no salada), QSAR)
Butano (106-97-8)	
CE50 96h - Algas [1]	7,71 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Agua dulce (no salada), QSAR)

12.2. Persistencia y degradabilidad

GC 21	
Persistencia y degradabilidad	No se dispone de más información
Isobutano (75-28-5)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Fácilmente biodegradable en agua.
propeno (propileno) (115-07-1)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Biodegradable en el agua.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0 g O ₂ /g sustancia
DTO	3,43 g O ₂ /g sustancia
DBO (% de DTO)	0 (5 día(s), Estudio de literatura)
Propano (74-98-6)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua.
Butano (106-97-8)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua.

12.3. Potencial de bioacumulación

GC 21	
Potencial de bioacumulación	No se dispone de más información
Isobutano (75-28-5)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	1,09 – 2,8 (Valor experimental, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
propeno (propileno) (115-07-1)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	1,77 (Valor experimental, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
Propano (74-98-6)	
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
Butano (106-97-8)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	2,8 (Valor experimental, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).

12.4. Movilidad en el suelo

GC 21	
Movilidad en el suelo	No se dispone de más información

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

Isobutano (75-28-5)	
Tensión superficial	No hay información disponible en la literatura
Ecología - suelo	No aplicable (gas).
propeno (propileno) (115-07-1)	
Tensión superficial	0,02 N/m (-50 °C)
Ecología - suelo	No aplicable (gas). Puede afectar el desarrollo de plantas/floración/frutos.
Propano (74-98-6)	
Tensión superficial	No hay información disponible en la literatura
Ecología - suelo	No aplicable (gas).
Butano (106-97-8)	
Tensión superficial	No hay información disponible en la literatura
Ecología - suelo	No aplicable (gas).

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado
Otros efectos adversos	No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Legislación regional (residuos)	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
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	Recipiente bajo presión. No perforarlo ni quemarlo, incluso después de su uso.
Indicaciones adicionales	Pueden acumularse vapores inflamables en el envase.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU			
ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
AEROSOLES	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLES
Descripción del documento del transporte			
UN 1950 AEROSOLES, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLES, 2.1
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Grupo de embalaje			
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

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

ADR	IMDG	IATA	RID
No se dispone de información adicional			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	5F
Disposiciones especiales (ADR)	190, 327, 344, 625
Cantidades limitadas (ADR)	1l
Instrucciones de embalaje (ADR)	P207, LP02
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP9
Categoría de transporte (ADR)	2
Código de restricciones en túneles (ADR)	D

Transporte marítimo

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
N.º FS (Derrame)	S-U
Categoría de carga (IMDG)	Ninguno(a)
No. GPA	126

Transporte aéreo

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

Transporte ferroviario

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

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

No aplicable

GC 21

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 4, 2011)

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Referencia normativa : Regulaciones nacionales:
D.S. 298; Reglamento transporte de cargas peligrosas por Calles y Caminos
NCh. 2120 (1), Sustancias Peligrosas
NCh 382. Of.2004; Decreto sobre el almacenamiento, transporte y destino final de los residuos.
NCh 2190, Of 2003; Sustancias peligrosas, etiquetado y rotulado para el transporte
NCh 2245:2015, Sustancias químicas Hojas de seguridad (HDS).
NCh 1411, Letreros de seguridad
Decretos N°s: 144, Estable normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
D.S. 594; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Regulaciones internacionales: NU 1950.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

FDS versión: mayor/menor Ninguno(a)
Fecha de emisión 13/07/2021
Fecha de revisión 13/07/2021
Reemplaza la ficha 20/12/2016

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Legislación	Añadido	

Texto completo de las frases H:	
H220	Gas extremadamente inflamable
H222	Aerosol extremadamente inflamable
H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SDS_CL_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.