

# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

Fecha de emisión: 17/09/2015

Versión: 1.2

Fecha de revisión: 10/08/2018

Reemplaza la ficha: 17/09/2015

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto Mezcla  
Nombre del producto GC 41  
Código de producto BU Direct Fastening

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla Pohon pre prístroje priamej montáže

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Proveedor**

Hilti Chile Ltda.  
Av. Apoquindo 4501, piso 13  
Las Condes 7550000  
Santiago - Chile  
T +562 655 3000 - F +562 426 1974  
[clonlinesales@hilti.com](mailto:clonlinesales@hilti.com)

**Servicio que expide la ficha técnica**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering - Deutschland  
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310  
[df-hse@hilti.com](mailto:df-hse@hilti.com)

#### 1.4. Teléfono 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
Chile	CITUC	<a href="mailto:cituc@met.puc.cl">cituc@met.puc.cl</a>	Emergencias Toxicológicas: +562 2635 3800 Emergencias Químicas: +562 2247 3600

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

**Clasificación según NCh382**

UN 3150 DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR  
HIDROCARBUROS GASEOSOS, 2.1, (D)Verdadero

**Pictograma según NCh2190****Clasificación acorde al GHS de las Naciones Unidas (Rev. 4,2011)**

Flam. Gas 1 H220  
Press. Gas (Comp.) H280  
Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Etiquetado conforme al GHS de las Naciones Unidas (Rev. 4,2011)**

Pictogramas de peligro (GHS-UN)



GHS02

GHS04

Palabra de advertencia (GHS-UN)

Peligro

Indicaciones de peligro (GHS-UN)

H220 - Gas extremadamente inflamable.  
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

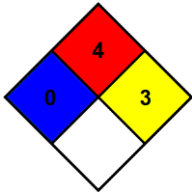
# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

### Consejos de prudencia (GHS-UN)

- P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
- P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. del calor, de superficies calientes, de llamas abiertas, de chispas
- P211 - No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
- P381 - Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.
- P410+P412 - Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.
- P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.

### Señal de seguridad según NCh 1411/4



- peligro para la salud: 0 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, no presentan peligro alguno más allá que el de los materiales inflamables.
- 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: 3 - Materiales que en sí mismos son capaces de detonación o descomposición explosiva o reacción explosiva pero que requieren una fuerte fuente de iniciación o deben ser calentados bajo confinamiento antes del inicio.
- peligro específico:

### 2.3. Otros peligros

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	55 - <65	Gases inflamables, Categoría 1, H220 Gas a presión : Gas comprimido, H280
propeno (propileno)	(N° CAS) 115-07-1	20 - <30	Gases inflamables, Categoría 1, H220 Gas a presión : Gas comprimido, H280
Propano	(N° CAS) 74-98-6	5 - <15	Gases inflamables, Categoría 1, H220 Gas a presión : Gas comprimido, H280

Texto de las frases H: véase la sección 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- 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.
- 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.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión: Consúltese inmediatamente al médico/servicio médico.

# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de más información

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No se dispone de más información

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

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

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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.
----------------------	--

### 5.3. Recomendaciones para el personal 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. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria.
Otros datos	EN 12942. EN 12941.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	Evacuar la zona. Eliminar las posibles fuentes de ignición.
-------------------	---

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

Procedimientos de emergencia	Ventilar la zona de derrame. Evacuar la zona. No exponer a llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar.
------------------------------	---

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato de protección respiratoria.
----------------------	--

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

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

Procedimientos de limpieza	No aclarar con agua.
----------------------------	----------------------

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento	Gas inflamable. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Precauciones para una manipulación segura	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores. Impedir la formación de cargas electrostáticas.
Medidas de higiene	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

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

Medidas técnicas	Seguir los procedimientos de derivación a tierra apropiados para evitar la electricidad estática.
Condiciones de almacenamiento	Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol. Conservar lejos del fuego. Almacenar en un lugar seco y protegido a fin de evitar todo contacto con la humedad.
Materiales incompatibles	Fuentes de calor. Luz directa del sol. Fuentes de ignición.
Calor y fuentes de ignición	Evitar el calor y la luz solar directa. Mantener lejos de cualquier fuente de ignición.
Información sobre almacenamiento mixto	No almacenar con cartuchos DX.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

### 8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

### 8.3. Medidas de protección individual, como equipos de protección individual (EPI)

Protección de las manos En caso de contacto repetido o prolongado, utilizar guantes

Tipo	Material	Permeación	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	3 (> 60 minutos)	0,12		EN 374

Protección ocular Gafas químicas o gafas de seguridad

Tipo	Utilización	Características	Norma
Gafas de seguridad		Claro	EN 166, EN 170

Protección de la piel y del cuerpo Al usar herramientas de fijación, utilice siempre protección auditiva adecuada.



### 8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de más información

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado	Gas
Apariencia	Aerosol.
Color	Incoloro.
Olor	característico.
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles
Punto de fusión	No hay datos disponibles
Punto de solidificación	No hay datos disponibles

# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

Punto de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Aerosol extremadamente inflamable.
Presión de vapor	3000 hPa
Densidad relativa de vapor a 20 °C	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Densidad	0,56 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Solubilidad	insoluble en agua.
Log Pow	No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	El producto no es explosivo. Durante la utilización, puede formarse una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.
Propiedad de provocar incendios	No hay datos disponibles
Límites de explosión	1,8 - 11,1 vol %

### 9.2. Otros datos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No se dispone de más información

### 10.2. Estabilidad química

Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. Alto riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.

### 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. Sobre calentamiento.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral) No clasificado

<b>Isobutano (75-28-5)</b>	
CL50 inhalación rata (mg/l)	1443 mg/l (15 minutos, Rata, Masculino/femenino, Valor experimental, Inhalación (gases))
CL50 inhalación rata (ppm)	11000 ppm
<b>propeno (propileno) (115-07-1)</b>	
CL50 inhalación rata (mg/l)	658 mg/l (4 h, Rata, Literatura, Inhalación)

# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

<b>Propano (74-98-6)</b>	
CL50 inhalación rata (ppm)	> 800000 ppm (15 minutos, Rata, Masculino/femenino, Valor experimental, Inhalación (gases))
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

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

<b>propeno (propileno) (115-07-1)</b>	
ErC50 (algas)	33,39 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>Isobutano (75-28-5)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Fácilmente biodegradable en agua.
<b>propeno (propileno) (115-07-1)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Biodegradable en el agua.
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	0 g O <sub>2</sub> /g sustancia
DthO	3,43 g O <sub>2</sub> /g sustancia
DBO (% de DTO)	0 (5 día(s), Estudio de literatura)
<b>Propano (74-98-6)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>Isobutano (75-28-5)</b>	
FBC peces 1	20 - 52 (Pisces, QSAR)
Log Pow	2,8 (Valor experimental, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
<b>propeno (propileno) (115-07-1)</b>	
Log Pow	1,77 (Valor experimental, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
<b>Propano (74-98-6)</b>	
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).

### 12.4. Movilidad en el suelo

<b>Isobutano (75-28-5)</b>	
Ecología - suelo	No aplicable (gas).
<b>propeno (propileno) (115-07-1)</b>	
Tensión superficial	0,02 N/m (-50 °C)
Ecología - suelo	No aplicable (gas). Puede afectar el desarrollo de plantas/floración/frutos.
<b>Propano (74-98-6)</b>	
Tensión superficial	0,016 N/m (-47 °C)
Ecología - suelo	No aplicable (gas).

### 12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Legislación regional (residuos)	Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.
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

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Número ONU</b>			
3150	3150	3150	3150
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>			
DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS	DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS	Hydrocarbon gas Refills for small devices	DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS
<b>Descripción del documento del transporte</b>			
UN 3150 DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS, 2.1, (D)	UN 3150 DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS, 2.1	UN 3150 Hydrocarbon gas Refills for small devices, 2.1	UN 3150 DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS, 2.1
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>			
2.1	2.1	2.1	2.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>			
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>			
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
No se dispone de información adicional			

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

##### - Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	6F
Cantidades limitadas (ADR)	0
Instrucciones de embalaje (ADR)	P209
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	MP9
Código de restricción en túneles (ADR)	D

# GC 41

## Fichas de datos de seguridad

### - Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG)	0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P003
N.º FS (Fuego)	F-D
N.º FS (Derrame)	S-U
Categoría de carga (IMDG)	B
No. GPA	115

### - Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	201
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	1kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	201

### - Transporte ferroviario

Cantidades limitadas (RID)	0
Instrucciones de embalaje (RID)	P209
Transporte prohibido (RID)	No

## 14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

No se dispone de más información

## SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las frases H:

H220	Gas extremadamente inflamable.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

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*