

1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa;

- **Datos el producto**
- **Nombre Comercial** **Hilti GC11**
- **Uso de la sustancia / de la preparación** Ayuda de tratamiento
- **Productor/suministrador**
Hilti Espanola S.A. / Isla de Java, 35
E-28034 Madrid
- **Sector de información** Véase capítulo 16
- **Información de emergencia**
Tel.: 0034 91 / 334-2200
Fax.: 0034 91 / 358-0046

2 Composición/información sobre los componentes;

- **Características químicas**
- **Descripción**
Mezcla compuesto por las sustancias siguientes
Hilti LPG 100

· Sustancias peligrosas contenidas			
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutano	F+; R 12	25-50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	dimetil éter	F+; R 12	25-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol	F; R 11	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano licuado	F+; R 12	5-10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butano, puro	F+; R 12	2,5-5%
CAS: 115-07-1 EINECS: 204-062-1	propeno	F+; R 12	2,5-5%

- **Avisos adicionales**
Cartucho de gas con dos cámaras:
1. Propano/Butano (presión de gas) Permanece en el cartucho después de su uso
2. Isobutano, dimethylether, etanol, propileno, aceite mineral (sustancia activa), Butano dieno 1-3 contenido inferior al 0.1%

3 Identificación de los peligros;

- **Denominación del peligro:**
 F+ Extremadamente inflamable

- **Aviso especial sobre peligros para personas y medio ambiente:**
R 12 Extremadamente inflamable.
Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado
No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición - No fumar
Contiene 100,0 % en masa de componentes inflamables .
Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.
- **Sistema de clasificación:**
La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, añadiéndose datos procedentes de la literatura especializada y relativos a empresas.

4 Primeros auxilios;

- **Tras aspiración:**
Suministro de aire fresco o oxígeno; solicitar ayuda médica.
Sacar al afectado al aire libre y acostarlo
En caso de desmayo, depositar y transportar establemente de costado.
- **Tras contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
- **Tras contacto con los ojos:** Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.
- **Tras deglución:** Consultar inmediatamente al médico

Nombre Comercial **Hilti GC11**

(se continua en página 1)

5 Medidas de lucha contra incendios;

- **Sustancias extintoras adecuadas:**
CO2, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
- **Peligro particular provocado por la sustancia, sus productos de combustión o gases derivados:**
En caso de incendio, retire inmediatamente de la zona de peligro los cartuchos no dañados.
Si no fuera posible, enfríe con agua. ¡Peligro de explosión!
Los cartuchos que presentan fugas o quemaduras deben ser extinguidos sólo cuando sea absolutamente necesario. Puede reincendiarse espontáneamente. Extinguir el fuego.
Puede formar una mezcla explosiva de gas y aire.

6 Medidas que deban tomarse en caso de vertido accidental;

- **Medidas de protección relativas a personas:**
Prever que exista suficiente aireación.
Poner a salvo las personas.
Mantener alejadas focos de ignición.
- **Medidas de protección para el medio ambiente:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:** Dejar evaporarse.

7 Manipulación y almacenamiento;

- **Manejo:**
- **Instrucciones sobre la manipulación segura:**
Usar sólo en las aplicaciones recomendadas
Asegurar buena ventilación/aspiración en el puesto de trabajo.
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
Almacenarlo en envases bien cerrados de forma fresca y seca.
- **Instrucciones sobre la protección contra incendios y explosiones:**
Cuidado: el recipiente está bajo presión. Proteger de radiación solar y temperaturas superiores a 50°C. Ni abrir con fuerza, ni quemar, siquiera después de usarlo.
Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.
Tomar medidas contra la carga electrostática.
- **Almacenaje:**
- **Cualidades requeridas de almacenes y recipientes:**
Cerrar el contenedor a tope, seco y almacenar a 5 - 25°C.
Depositarse en un lugar fresco.
Respetar las disposiciones administrativas de depósito para envases de gas comprimido.
- **Instrucciones sobre almacenaje combinado:** No almacenar con cartuchos DX
- **Instrucciones adicionales sobre las condiciones de almacenaje:**
No transportar en el compartimento del pasajero de vehículos ni en motos.
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

8 Control de exposición/protección individual;

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, vea ítem 7
- **Componentes de valores límites a vigilar con repercusiones al lugar de trabajo**
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límites a controlar por su importancia para el puesto de trabajo.
- **Instrucciones adicionales:** Las listas vigentes en el momento de la elaboración sirvieron de base.
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**
Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
No comer, beber, fumar, constipar durante el trabajo.
Evitar el contacto con la piel.
- **Protección de respiración:** Protección respiratoria con ventilación insuficiente.
- **Protección de manos:** Guantes de protección.
- **Material para guantes**
La elección del guante adecuado no dependerá únicamente del material sino también de las características de calidad y habrá diferencias de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material para guantes**
El fabricante de los guantes de seguridad comprobará y cumplirá los tiempos exactos de resistencia a la penetración.
- **Protección de ojos:** Gafas herméticas de protección.
- **Protección de cuerpo:** Ropa protectora para el trabajo.

(se continua en página 3)

Nombre Comercial **Hilti GC11**

(se continua en página 2)

9 Propiedades físicas y químicas;· **Datos generales**

Forma:	Aerosoles
Color:	Incoloro
Olor:	Característico

· **Modificación de estado**

Punto de fusión/sector de fusión:	Indeterminado
Punto de ebullición:	No aplicable por aerosol

· **Punto de inflamación:** No aplicable por aerosol· **Temperatura fulminante:** <300°C· **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo, sin embargo es posible la formación de una mezcla explosiva de vapor/aire.· **Límites de explosión:**

Inferior:	1 Vol %
Superior:	32 Vol %

· **Presión de vapor a 50°C:** 11,5 bar (FEA 604 D)· **Densidad a 20°C:** 0,8 g/cm³· **Solubilidad en / mezclabilidad con**· **Agua:** Insoluble**10 Estabilidad y reactividad;**· **Destrucción térmica / condiciones a evitar:** No se descompone con uso adecuado.· **Reacciones peligrosas**

Peligro de reventón.

Reacciones con medios de oxidación

Formación de mezcla de gas explosiva con el aire

· **Productos peligrosos de descomposición:** No se conocen productos de descomposición peligrosos**11 Informaciones toxicológicas;**· **Toxicidad aguda:**· **Efecto estimulante primario:**· **En la piel:** Posibilidad de una leve irritación· **En el ojo:** Posibilidad de una leve irritación· **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizador· **Instrucciones adicionales toxicológicas:**

No inhalar vapores, aerosol o spray. La inhalación de grandes cantidades de gases puede llegar a provocar efectos narcóticos. Largos períodos de exposición o repetidas exposiciones pueden presentar peligro para la salud.

12 Informaciones ecológicas;· **Efectos ecotóxicos:** no determinado**13 Consideraciones relativas a la eliminación;**· **Producto:**· **Recomendación:**

Para la eliminación se han de seguir, las reglamentaciones locales al respecto.

Usar todo el contenido de un cartucho. La presión del gas (propano/butano) permanece en el cartucho.

· **Catálogo europeo de residuos**

14 00 00	RESIDUOS DE DISOLVENTES, REFRIGERANTES Y PROPELENTES ORGÁNICOS (excepto los de los capítulos 07 y 08)
14 06 00	Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes de espuma y aerosoles orgánicos
14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes

· **Embalajes no purificados:**· **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

(se continua en página 4)

Nombre Comercial **Hilti GC11**

(se continua en página 3)

14 Informaciones relativas al transporte;

- **Transporte terrestre ADR/RID (nacional):**
- **Clase ADR/RID-GGVS/E 2 Gases**
- **Cifra/letra:** 5f
- **Número UN:** 1950
- **Denominación del flete** 1950 Aerosols
- **Transporte marítimo IMDG:**
- **Clase IMDG:** 2
- **Lado:** 2102
- **Número UN:** 1950
- **Grupo de embalaje:** II
- **Número EMS:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** No
- **Nombre técnico correcto:** Aerosols
- **Transporte aéreo ICAO-TI y IATA-DGR:**
- **Clase ICAO/IATA:** 2.1
- **Número UN/ID:** 1950
- **Grupo de embalaje:** II
- **Nombre técnico correcto** Aerosols, Flammable

15 Informaciones reglamentarias;

- **Distinción según las directrices de la CEE:**
El producto esta marcado y catalogado según las líneas directrices de la CEE / GefStoffV.
- **Letra distintiva y denominación de peligro del producto:**



F+ Extremadamente inflamable

- **Frases-R:**
12 Extremadamente inflamable.
- **Frases-S:**
2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.
33 Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
- **Distinción especial de elaboraciones determinadas**
Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado
No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición - No fumar
Contiene 100,0 % en masa de componentes inflamables .
Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.
- **Reglamento nacional:**
- **Clase de peligro para el agua:** CPA 2 (autclasificación): peligroso para el agua.

16 Otras informaciones;

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.
Cambios con respecto a la última edición de fecha 23.05.2002 en los puntos: *

- **Indicaciones de peligro relevantes**
11 Fácilmente inflamable.
12 Extremadamente inflamable.
- **Sector que expide la hoja de datos:**
Hilti Corp.
Quality Gas-Systems
DX-Consumables

FL-9494 Schaan
Tel: +423 234 3140
Fax: +423 234 2224
- **Interlocutor** Lotte Hoop
- *** Datos modificados en relación con la versión anterior**