

fecha de impresión 16.08.2007

refundido el 13.06.2006

1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa· **Datos el producto**· **Nombre comercial:** Hilti GC22· **Utilización del producto / de la elaboración** Fuel· **Fabricante/distribuidor:**

Hilti Española S.A.
Fuente de la Mora 2 - Edificio 1
ES-28050 Madrid
Tlf. 0034 91 / 902 100 475
Fax 0034 91 / 900 200 417

· **Área de información:** Véase capítulo 16· **Información de emergencia**

Tel.: 0034 91 / 334-2200
Fax.: 0034 91 / 358-0046
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service
Tel.: 0041 / 1 251 51 51 (international)

2 Composición/información sobre los componentes· **Caracterización química**· **Descripción**

Mezcla: compuesta de las siguientes sustancias.
Combinación de éster ácido graso basado en glicerina biodegradable y aditivos anticorrosivos.
Hilti LPG 100

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutano	F+; R 12	30-80%
CAS: 115-07-1 EINECS: 204-062-1	propeno	F+; R 12	2-20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano licuado	F+; R 12	25-75%

· **Avisos adicionales**

Presión de gas permanece en el cartucho después de su uso
El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

3 Identificación de peligros· **Descripción del riesgo:**

F+ Extremadamente inflamable

· **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

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 53,0 % en masa de componentes inflamables .

Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

Manténgase fuera del alcance de los niños

(se continua en página 2)

fecha de impresión 16.08.2007

refundido el 13.06.2006

Nombre comercial: Hilti GC22

(se continua en página 1)

· **Sistema de clasificación:**

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

4 Primeros auxilios

- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:**
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
Sacar al afectado al aire libre y acostarlo
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.
- **En caso de con los ojos:**
Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.
- **En caso de ingestión:** Si la persona vomita estando tendida sobre la espalda, girarla hasta colocarla de costado.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Sustancias extintoras adecuadas:**
CO₂, polvo o chorro chispeante de agua. Combatir incendios mayores con chorro chispeante de agua.
- **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Peligro particular provocado por la sustancia, sus productos de combustión o gases derivados:**
Monóxido de carbono (CO)
Oxidos azoico (NO_x)
Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Medidas de protección relativas a personas:**
Mantener alejadas focos de ignición.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **Medidas de protección para el medio ambiente:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:** Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manejo:**
- **Instrucciones sobre la manipulación segura:**
Usar sólo en las aplicaciones recomendadas
Mantener el depósito cerrado de forma estanca
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.
Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Cuidado: recipiente bajo presión. Protegerlo de la luz solar directa y de temperaturas superiores a 50°C (por ejemplo bombillas eléctricas). Incluso después de la utilización, no abrirlo con fuerza ni quemarlo.
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.
Cerrar el contenedor a tope, seco y almacenar a 5 - 25°C.

(se continua en página 3)

fecha de impresión 16.08.2007

refundido el 13.06.2006

Nombre comercial: Hilti GC22

(se continua en página 2)

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con alimentos.
No almacenar con cartuchos DX
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
No transportar en el compartimento del pasajero de vehículos ni en motos.
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

8 Controles de la exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

115-07-1 propeno (25-50%)

LEP | 500 ppm

74-98-6 propano licuado (10-25%)

LEP | 1000 ppm

- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**
No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección de respiración:** Protección respiratoria con ventilación insuficiente.
- **Protección de manos:** Guantes de protección.
- **Material de los guantes:** Guantes de piel.
- **Protección de ojos:** Gafas de protección herméticas
- **Protección de cuerpo:** Al usar herramientas de fijación, utilice siempre protección auditiva adecuada.

9 Propiedades físicas y químicas

- **Datos generales**

Forma:	Gaseiforme
Color:	Incoloro
Olor:	Dulce

- **Modificación de estado**

Punto de fusión /campo de fusión:	Indeterminado
Punto de ebullición /campo de ebullición:	Indeterminado

- **Punto de inflamación:** No aplicable.

- **Temperatura fulminante:** > 460°C

- **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

- **Peligro de explosión:** El producto contiene agentes difusores inflamables. En caso de condiciones de aireación inadecuadas pueden formarse mezclas inflamables o explosivas de vapor/aire.

- **Límites de explosión:**

Inferior:	1,3 Vol %
Superior:	11,1 Vol %

- **Presión de vapor a 20°C:** 6390 hPa

- **Densidad a 20°C:** 1,28 g/cm³

(se continua en página 4)

fecha de impresión 16.08.2007

refundido el 13.06.2006

Nombre comercial: **Hilti GC22**

(se continua en página 3)

- | | |
|---|---------------------|
| Solubilidad en / mezclabilidad con
Agua: | Poco o no mezclable |
|---|---------------------|

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **Reacciones peligrosas**
Riesgo de reventar.
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 Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** En general, el producto no irrita la piel.
- **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 Información ecológica

- **Efectos ecotóxicos:** no determinado
- **Instrucciones generales:**
Por regla general, no es peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

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 permanece en el cartucho.

14 Información relativa al transporte

- **Transporte terrestre ADR/RID (nacional):**



- **Clase ADR/RID-GGVS/E 2** 2F Gases
- **Número Kemler:** 23
- **Número UN:** 1965
- **Grupo de embalaje:** -

(se continua en página 5)

Nombre comercial: Hilti GC22

(se continua en página 4)

· **Denominación del flete** 1965 HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS EN MEZCLA, N.E.P.
(MEZCLA B)

· **Transporte/datos adicionales:**

· **Clase IMDG:** 2.1
· **Número UN:** 1965
· **Label** 2.1
· **Grupo de embalaje:** -
· **Número EMS:** F-D,S-U
· **Marine pollutant:** No
· **Nombre técnico correcto:** HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (ISOBUTANE, PROPANE)

· **Transporte aéreo ICAO-TI y IATA-DGR:**

· **Clase ICAO/IATA:** 2.1
· **Número UN/ID:** 1965
· **Label** 2.1
· **Grupo de embalaje:** -
· **Nombre técnico correcto** HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (ISOBUTANE, PROPANE)

15 Información reglamentaria· **Distinción según las directrices de la CEE:**

El producto esta marcado y catalogado según las líneas directrices de la CEE / GefStoffV.
Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos.

· **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.

3 Consérvese en lugar fresco.

29/56 No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

33 Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

43 En caso de incendio, úsese arena, dióxido de carbono o producto en polvo. No usar nunca agua.

46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

· **Distintivo especial de determinados preparados:**

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 53,0 % en masa de componentes inflamables .

Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

(se continua en página 6)

fecha de impresión 16.08.2007

refundido el 13.06.2006

Nombre comercial: Hilti GC22

(se continua en página 5)

Manténgase fuera del alcance de los niños

- **Reglamento nacional:**
- **Clase de peligro para el agua:** Generalmente no peligroso para el agua.

16 Otra información

La información contenida en esta ficha de seguridad es únicamente con finalidad de seguridad. Está redactada de buena fe y basada en el conocimiento y experiencia de la compañía en la fecha de edición de esta ficha. La compañía no se hace responsable de los daños causados por el uso del producto en aplicaciones para las que no fue creado o en condiciones fuera de control.

Las versiones anteriores de esta hoja de seguridad no son válidas en adelante.

- **Frases R relevantes**
12 Extremadamente inflamable.
- **Persona de contacto:**
Hilti Corp.
Business Unit Direct Fastening

FL-9494 Schaan
Tel: +423 234 2017
Fax: +423 234 6017

- **Interlocutor** Kurt Oehri
- *** Datos modificados en relación a la versión anterior**