

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

製表日期:

2020/04/08 修訂日:2020/04/08

取代:

版次: 1.0

章節1: 物質/製劑名稱和公司名稱

產品辨識

產品形態	混合物
非專利名稱	GC FX 3
產品代碼	BU Direct Fastening

物質或混合物的主要相關用途及禁止用途

使用物質/製劑	氣罐只能用於FX 3-A工具 僅供職業使用
---------	--------------------------

關於物質安全資料表供應商的資訊

供應商

喜利得股份有限公司
新北市板橋區新站路16號24樓
220 台北 - 臺灣 - 台灣
T +886 2 6630 0345;
0800 221 036 Toll Free - F +886 2 2950 6132
twcs@hilti.com

建立本資料表的部門

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering - Deutschland
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
df-hse@hilti.com

緊急電話號碼

緊急聯絡電話	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +886 2 2357 9090 0800 221 036 Toll Free
--------	---

章節2: 危害辨識資料

物質或混合物分級

化學品危害分類 (台灣)

物理性危害	加壓氣體: 壓縮氣體
上述未涉及的其他危險性, 分類不適用或無法分類	

標示內容

根據聯合國 GHS (2011年 第 4 版) 標示

危害圖示 (GHS-TW)



GHS04

警示語 (GHS TW)

危害警告訊息 (GHS TW)

危害防範措施

儲存措施

警告

(H280) 內含加壓氣體; 遇熱可能爆炸

(P251) 切勿穿孔或焚燒, 即使不再使用。

(P402) 存放於乾燥處。

(P403) 存放在通風良好的地方。

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

(P410+P412) 防止陽光直射並且不可暴露在超過50°C/122°F 的溫度下。

其他危害

沒有更進一步的資訊

章節3：成分辨識資料

物質

不適用

混合物

危害成分之中英文名稱	產品辨識	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
argon, compressed (argon, compressed)	(化學文摘社登記號碼 (CAS No.)) 7440-37-1	>= 80
carbon dioxide, liquefied, under pressure (carbon dioxide, liquefied, under pressure)	(化學文摘社登記號碼 (CAS No.)) 124-38-9	10 - 25

H聲明全文：見16章

章節4：急救措施

不同暴露途徑之急救方法

一般急救措施	高濃度窒息劑。勿給失去意識的人口服任何東西。遇有不適時須就醫（可能的話讓他看本標籤）。
吸入	高濃度時可引發窒息，其症狀可能為喪失意識或運動機能，患者可能無法意識到即將窒息。將患者移至未受感染處，並給予自主呼吸裝置。讓患者保溫並休息。打電話給醫生。若患者停止呼吸必須施加工呼吸。低濃度二氧化碳會導致呼吸加速及頭痛。
皮膚接觸	脫去受感染衣物並以溫和肥皂與水清洗暴露的皮膚部分，再以熱水沖淨。以大量清水清洗皮膚。
眼睛接觸	立即以大量清水沖洗。為求小心起見以水沖洗眼睛。
食入	漱口。不要催吐。緊急就醫。如感覺不適，呼救毒物諮詢中心或求醫。

對急救人員之防護

症狀/後果	在正常使用條件下不被視為具有危險。
吸入後的症狀/後果	Breathing difficulties.

對急救人員之防護

急救人員之個人防護裝備及措施	-
----------------	---

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

對醫師之提示

及他醫療意見或處理方式 對症治療

章節5：滅火措施

滅火劑

適用滅火劑 The product itself does not burn。使用適於包圍火的滅火介質。

滅火時可能遭遇之特殊危害

爆炸危險 內含加壓氣體；遇熱可能爆炸。

特殊滅火程序

滅火措施 火災時：安全許可下，設法堵塞洩漏。－持續地從一個受保護的地點噴水，直到容器冷卻為止
－

消防人員之特殊防護設備及預防措施

滅火時的防護裝備 配戴建議的個人防護裝備
消防人員之特殊防護設備 -

章節6：洩漏處理方法

作業人員防護措施、防護裝備和緊急處理程序

給未經急救訓練的人員

緊急處理程序 撤離災區。對整個潑濺區域進行通風。

給急救人員

防護裝備 勿在沒有適當保護裝備的狀況下進行處理。
緊急處理程序 對該區域進行通風。

環境注意事項

避免排放至環境中。－如此種排放非預定用途。

圍堵和清理的方法與材料

清理方法 保持適當通風。

章節7：操作處置與儲存

處置

注意事項 確保工作工位通風。Pressurized container: Do not pierce or burn, even after use. Damaged valves should be reported immediately to the supplier。受損氣瓶應僅由專家處置。嚴格遵守使用須知。

衛生措施 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。接觸本產品後務必洗手。

儲存措施

儲存條件 儲存溫度不得超過50 ° C。避免日曬，並存放於通風良好的地方。保持陰涼。存放於乾燥處。

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

不相容產品	強酸。強鹼。可燃物質。
不相容物質	起火源。陽光直射。熱源。
儲存溫度	-20 - 50 ° C

章節8: 暴露預防措施

適當的工程控制 確保工作工位通風
Systems under pressure should be regularly checked for leakages.

GC FX 3		
台灣	本地名稱	二氧化碳 # Carbon dioxide
台灣	八小時日時量平均容許濃度 (TWA)	9000 mg/m ³
台灣	八小時日時量平均容許濃度 TWA (ppm)	5000 ppm
台灣	備註 (TW)	10,000 ppm in Coal mine
台灣	監管參考	Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018.03.14 Modified)

個人防護設備

一般:	
適當的工程控制	確保工作工位通風。Systems under pressure should be regularly checked for leakages.
個人防護設備	避免所有非必要的暴露。
眼睛防護	安全護目鏡
環境暴露控制	在遵守一般工業安全與衛生規定的條件下，不需特定或特殊的措施。避免排放至環境中。- 如此種排放非預定用途。
消費者暴露控制	懷孕/哺乳期間避免接觸。
其他資訊	使用時不得飲食及吸煙。

章節9物理及化學性質

基本物理和化學性質資訊

物理狀態	氣體
顏色	無色。
氣味	無味。
嗅覺閾值	無數據
pH值	不適用
相對蒸發率 (醋酸丁酯=1)	無數據
熔點	無數據
冰點	無數據

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

沸點	無數據
閃火點	不適用
自燃溫度	不適用
分解溫度	無數據
易燃性(固體、氣體)	不易燃
蒸氣壓	無數據
20° C時的蒸氣密度	無數據
相對密度	無數據
溶解度	無數據。
Log Pow	無數據
運動黏性係數	無數據
黏性	無數據
爆炸性特性	不適用。
氧化性質	不適用。
爆炸界限	無數據

其他資訊

退敏氣體 [尿]	壓縮空氣 比空氣重的氣體或蒸氣。可能在限制空間累積，尤其是在地面或地下層。
-------------	--

章節10: 穩定性和反應性

反應性	本產品在正常使用、儲存與運輸條件下不具反應性
安定性	正常條件下穩定
特殊狀況下可能之危害反應	在正常使用條件下無已知危險反應
應避免之狀況	陽光直射。極高溫或極低溫。濕度
危害分解物	在正常儲存與使用條件下，不會產生危害分解物

章節11: 毒理學信息

可能的暴露途徑

沒有更進一步的資訊

同義名稱

其他對人體健康潛在危險或症狀	沒有更進一步的資訊
----------------	-----------

急毒性

急毒性物質 (吞食)	不分類
急毒性物質 (皮膚)	不分類
急毒性物質 (吸入)	不分類

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

章節12: 生態學信息

生態毒性

生態 - 一般

本產品不被認為對水生生物有害，長期來說亦不對環境有害。

GC FX 3

危害水生環境，短期（急性）

不分類

carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
LC50 魚 1	35 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Literature study, Lethal)

持久性及降解性

GC FX 3	
持久性及降解性	未建立。

carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
持久性及降解性	Biodegradability: not applicable.
化學需氧量 (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

argon, compressed (7440-37-1)	
持久性及降解性	Biodegradability: not applicable.
化學需氧量 (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (ThOD的百分比)	Not applicable

生物蓄積性

carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
Log Pow	0.83 (Experimental value)
生物蓄積性	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

argon, compressed (7440-37-1)	
Log Pow	0.74 (Experimental value)
生物蓄積性	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

土壤中之流動性

carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
生態 - 土壤	Not applicable (gas).

其他不良效應

其他資訊

避免排放至環境中。- 如此種排放非預定用途。

章節13: 廢棄處置方法

廢棄處置方法

依據合格的處理廠的分類說明處置內容物及容器

污水處置建議

-

產品/包裝物處置建議

依據現行有效的當地/國家安全規範銷毀

章節14: 運送資料

依據 ADR / RID / IMDG / IATA / ADN規範

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. 聯合國編號			
1956	1956	1956	1956
14.2. 聯合國運輸名稱			
COMPRESSED GAS, N.O.S. (氬(Ar), 二氧化碳(CO2) 混合物)	COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon dioxide mixture)	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture)	COMPRESSED GAS, N.O.S. (氬(Ar), 二氧化碳(CO2) 混合物)
運輸文件說明			
UN 1956 COMPRESSED GAS, N.O.S. (氬(Ar), 二氧化碳(CO2) 混合物), 2.2	UN 1956 COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon dioxide mixture), 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture), 2.2	UN 1956 COMPRESSED GAS, N.O.S. (氬(Ar), 二氧化碳(CO2) 混合物), 2.2
14.3. 運輸危害分類			
2.2	2.2	2.2	2.2
14.4. 包裝類別			
不適用	不適用	不適用	不適用
14.5. 環境危險			
對環境有害：否	對環境有害：否 海洋污染物(是/否)：否	對環境有害：否	對環境有害：否
無補充資訊			

14.6. 使用者特殊防範措施

- 道路運輸

分級代碼 (ADR)	1A
特殊條款 (ADR)	274、655、662
數量限制 (ADR)	120ml
包裝指示 (ADR)	P200
混合包裝規定 (ADR)	MP9
運送類別 (ADR)	3
橘色板	



- 海運

特殊條款 (IMDG)	274
數量限制 (IMDG規則)	120 ml
包裝指示 (IMDG)	P200

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

應急措施表 (失火)	F-C
應急措施表 (洩漏)	S-V
裝載範疇 (IMDG)	A
MFAG編號	126

- 航空運輸

PCA (客運和貨運) 包裝指示 (IATA)	200
PCA (客運和貨運) 最大淨數量 (IATA)	75kg
Cargo Aircraft Only (僅限貨機) 包裝指示 (IATA)	200
特殊條款 (IATA)	A202

- 鐵路運輸

特殊條款 (RID)	274、655、662
數量限制 (RID)	120ml
包裝指示 (RID)	P200
禁止運輸 (ADN)	否

14.7. 散裝貨物運輸根據 MARPOL-公約 附錄 II 和 IBC章程

無數據

章節15: 法規資訊

無數據

章節16: 其他資料

H-詞組的全文:

H280	內含加壓氣體：遇熱可能爆炸
H402	對水生生物有害

製表人

-

版次	1.0
製表日期	2020/04/08
修訂日	2020/04/08
取代	-

簡寫及首字母縮寫

歐盟有關國際危險貨物內陸水道運輸的協議。歐盟有關國際危險貨物公路運輸的協議。急性毒性評估。生物富集因子。歐盟分類、標籤和包裝法規；(EC) No 1272/2008法規。國際癌症研究機構。國際航空運輸協會。國際海運危險品法規。使受試動物半數死亡的毒物濃度。經濟合作與發展組織。持久性、生物蓄積、有毒的。(EC) No 1907/2006化學品註冊、評估、許可和限制法規。國際危險貨物鐵路運輸歐洲協定。安全資料表。強持久性、高生物蓄積性。

SDS_TW_Hilti

GC FX 3

安全資料表

根據中華民國勞動部勞職授字第 10302007861 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

這些資訊乃基於我們現有的知識做成，目的僅在於描述產品的健康、安全和環保要求。不應該被理解為對於產品任何特定性質之保證。