

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : Zyron 8020 電子氣體

SDS-Identcode : 130000000729

其他名稱 : 無

建議用途及限制使用

建議用途 : 電器工業和電子工業

限制使用 : 只用於工業用途。

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

廠商名稱 : 台灣科慕股份有限公司

地址 : 台灣台北市敦化北路 167 號 14 樓

電話 : 0080-112-7758

緊急聯絡電話 : 0800 055 119 (僅限於該化學品洩漏、火災或人員中毒時使用)

傳真電話 : 02-2719-8516

二、危害辨識資料

化學品危害分類

加壓氣體 : 液化氣體

標示內容

危害圖式 :



警示語 : 警告

危害警告訊息 : H280 內含加壓氣體；遇熱可能爆炸。

危害防範措施 :

儲存:
P410 + P403 避免日曬，並存放於通風良好的地方。

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

其他危害

蒸氣重於空氣並可能導致缺氧而窒息。

由於心臟受到影響,所以故意的或不當心的不良的呼吸習慣會引起死亡,並不一定有先兆的症狀。

產品的快速蒸發可能導致凍傷。

可能會排擠氧氣,導致快速窒息。

三、成分辨識資料

純物質／混合物	: 純物質
物質之中英文名稱	: Octafluorocyclobutane 八氟環丁烷
化學文摘社登記號碼(CAS No.)	: 115-25-3
同義名稱	: PFC-c-318

成分

無危害成分

四、急救措施

一般的建議 : 如發生事故或感覺不適,立即就醫處理。
在症狀持續或有疑慮,就醫處理。

不同暴露途徑之急救方法

吸入 : 如誤吸入:移至空氣新鮮處。
如呼吸停止,進行人工呼吸。
如果呼吸困難,給予吸氧。
立即就醫處理。

皮膚接觸 : 以溫水溶解凍傷部位。不得搓揉患處。
立即就醫處理。

眼睛接觸 : 立即就醫處理。

食入 : 吞食未被視為潛在暴露途徑。

最重要症狀及危害效應 : 可能會引起心律不齊。
氣體使可呼吸的氧氣減少。
接觸液體或冷凍氣體會造成凍傷和凍瘡。

對急救人員之防護 : 急救者不需要特殊的預防措施。

對醫師之提示 : 由於可能干擾心律,兒茶酚胺藥物,如腎上腺素,可用於緊急情況下維持生命, 使用時特別謹慎。

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

五、滅火措施

- | | |
|--------------|---|
| 適用滅火劑 | : 不適用
不會燃燒 |
| 不適用的滅火劑 | : 不適用
不會燃燒 |
| 滅火時可能遭遇之特殊危害 | : 接觸燃燒產物可能會對健康有害。
隨著溫度上升，蒸氣壓力增大，容器有爆炸危險。 |
| 危害燃燒產物 | : 氟化氫
羰基氟化物
碳氧化物
烯烴 |
| 特殊滅火程序 | : 根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。
因有爆炸危險，須遠距離滅火。
水噴霧可用來冷卻未打開的容器。
在確保安全的情況下，將未損壞的容器移出著火區域。
撤離災區。 |
| 消防人員之特殊防護設備 | : 如有必要，救火時佩戴自給式呼吸器。
使用個人防護裝備。 |

六、洩漏處理方法

- | | |
|---------|--|
| 個人應注意事項 | : 將人員撤離到安全區域。
避免洩漏的液體接觸皮膚（凍傷危險）。
對該區域進行通風換氣。
遵循安全處理建議（請參閱第 7）和個人防護設備建議（請參閱第 8）。 |
| 環境注意事項 | : 避免排放至環境中。
如果安全的話，防止進一步的洩漏或溢出。
留住並處理污染了的洗滌水。 |
| 清理方法 | : 對該區域進行通風換氣。
地方或國家法規可能適用於此類物質的釋放和處置，以及清理排放物時使用的材料和物品。請自行判定適用的法規。
本安全資料表第十三項與第十五項提供特定當地或國家要求之資訊。 |

七、安全處置與儲存方法**處置**

- | | |
|------|-------------------------------|
| 技術措施 | : 請使用氣缸壓力設備，並於管線中加入防回流裝置。每一次使 |
|------|-------------------------------|

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

用及排空後，請將閥門關閉。

局部或全面通風 : 只能在通風充足情況下使用。

安全操作注意事項 :

- 避免吸入氣體。
- 基於工作場所暴露評估的結果，按照良好的工業衛生和安全做法進行處理
- 著用防寒手套／面罩／眼睛防護具。
- 閥的保護罩和閥門出口的螺紋塞必須保持在原位，除非容器的出口閥已用導管連接到使用接頭上。
- 避免氣罐回流。
- 在排放管線上安裝回流截止閥，防止危險的向鋼瓶方向的倒流。
- 當鋼瓶連接到壓力較低(<3000psig)的管線或系統時，要使用減壓閥。
- 每一次使用後及排空後，請將閥門關閉，且勿調整或強制安裝連接。
- 避免水進入氣罐。
- 千萬不要抓鋼瓶的罩子來提起鋼瓶。
- 不要拖拉，滑動或滾動鋼瓶。
- 使用適當的鋼瓶推車移動鋼瓶。
- 遠離熱源和引火源。
- 對靜電採取預防措施。
- 小心保護，防止溢出、浪費，盡量防止將其排放到環境中。

儲存

安全儲存注意事項 :

- 鋼瓶應該豎立存放並且確保牢固以防止倒下或被碰翻。
- 裝有產品的容器要與空容器分開存放。
- 切勿儲存在可燃物質附近。
- 避免有鹽或其他腐蝕性材料存在的區域。
- 存放在有正確標籤的容器內。
- 保存於蔭涼和通風良好的地方。
- 避免陽光直接照射。
- 按照國家特定法規要求儲存。

應避免之物質 : 請勿與以下產品一起存放：
強氧化劑

建議儲存溫度 : < 52 °C

儲存期 : > 10 年

有關儲存穩定性的更多資訊 : 當妥善保存時，本產品的保質期是無限期的。

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

八、暴露預防措施

成分的作業場所控制參數

不含具有職業暴露極限值的物質。

生物指標

不含具有生物指標的物質。

工程控制

: 確保有充足的通風，特別在密閉空間內。
將工作場所的接觸濃度降至最低。

個人防護設備

呼吸防護

: 若無充足的局部排氣通風，或者暴露評估顯示暴露量已超推薦指南之規定值，請使用呼吸保護。

過濾器類型

: 綜合粒狀物和低沸點有機氣體蒸氣型

手部防護

材料

: 耐熱手套

備註

: 根據有害物質濃度與數量，選擇工作場所專用的防護手套以保護手免受到化學藥劑損傷。對於特殊施用，我們建議讓手套廠商提供防護手套對化學藥劑抵抗性的說明。休息以前和工作結束時洗手。此產品的穿透時間尚未被確定，勤換手套。

眼睛防護

: 穿戴下列個人防護裝備：
必須戴化學防護鏡。
面罩

皮膚及身體防護

: 皮膚接觸後要洗淨。

防護措施

: 著用防寒手套／面罩／眼睛防護具。

衛生措施

: 若在典型使用過程中可能接觸化學品，請在工作場所附近提供眼睛沖洗系統與安全淋浴室。
使用時不要吃東西和吸煙。
沾汙衣服須經洗滌後方可重新使用。

九、物理及化學性質

外觀

: 液化氣體

顏色

: 清澈，無色

氣味

: 略微的，類似醚的

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

嗅覺閾值	: 無數據資料
pH 值	: 無數據資料
熔點／凝固點	: -42 °C
沸點／沸點範圍	: -6 °C (1,013 hPa)
閃火點 (測試方法)	: 不適用
揮發速率	: 不適用
易燃性 (固體、氣體)	: 不會燃燒
爆炸上限 / 易燃上限	: 易燃上限 方法: ASTM E681 無。
爆炸下限 / 易燃下限	: 易燃下限 方法: ASTM E681 無。
蒸氣壓	: 3,172 hPa (25 °C)
蒸氣密度	: 無數據資料
相對密度	: 7.88 (25 °C)
密度	: 1.48 g/cm ³ (25 °C) (作為液體)
溶解度 水溶性	: 0.025 g/l (25 °C)
辛醇／水分配係數	: 無數據資料
自燃溫度	: 無數據資料
分解溫度	: 無數據資料
黏度 運動黏度	: 不適用
爆炸特性	: 無爆炸性
氧化特性	: 本物質或混合物未被歸類為氧化性物質。

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

粒徑 : 不適用

十、安定性及反應性

反應性 : 未被分類為反應性危害。

安定性 : 如依照指示使用即為穩定狀態。請遵循預防措施建議，避免非相容的物質和情況。

特殊狀況下可能之危害反應 : 可與強氧化劑發生反應。

應避免之狀況 : 在溫度不高於 100 攝氏度（華氏 212 度）和標準大氣壓下的空氣中，該物質是不易燃的。然而，在高壓和/或高溫與存在點火源的條件下，該物質與高濃度空氣的混合物可能變得可燃。該物質在富氧環境中（氧氣濃度大於空氣中的氧氣濃度）也可能變得可燃。包含該物質和空氣的混合物，或該物質在富氧氣氛中是否可燃取決於以下相互關係：1) 溫度，2) 壓力，和 3) 混合物中氧氣的比例。一般情況下，該物質不應被允許存在於高於大氣壓力或高溫的空氣中，或富氧氣氛中。例如，該物質不得為洩露測試或其它目的在受壓情況下與空氣混合。熱源、火焰和火花。

應避免之物質 : 氧化劑

危害分解物 : 無有害分解產物

十一、毒性資料

暴露途徑 : 吸入
皮膚接觸
眼睛接觸

症狀 : 可能會引起心律不齊。

急毒性

可用資訊中未分類。

腐蝕／刺激皮膚

可用資訊中未分類。

嚴重損傷／刺激眼睛

可用資訊中未分類。

Zyron 8020 電子氣體

版本號
5.7

修訂日期:
2023/04/05

SDS 編號:
1327605-00041

前次修訂日期: 2022/07/26
首次編製日期: 2017/02/27

呼吸道致敏或皮膚致敏

皮膚致敏

可用資訊中未分類。

呼吸道致敏

可用資訊中未分類。

慢毒性或長期毒性

生殖細胞致突變性

可用資訊中未分類。

致癌性

可用資訊中未分類。

生殖毒性

可用資訊中未分類。

特定標的器官系統毒性－單一暴露

可用資訊中未分類。

特定標的器官系統毒性－重複暴露

可用資訊中未分類。

吸入性危害

可用資訊中未分類。

十二、生態資料

生態毒性

無數據資料

持久性及降解性

無數據資料

生物蓄積性

無數據資料

土壤中之流動性

無數據資料

其他不良效應

無數據資料

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 按當地規定處理。

受污染的容器和包裝 : 空容器應送到核可的廢棄物處理場所去再生或處置。

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

應將空壓力容器交還供應商。
如無另外要求：按未使用產品處理。

十四、運送資料

國際法規

陸運 (UNRTDG)

聯合國編號	: UN 1976
聯合國運輸名稱	: 八氟環丁烷 (製冷氣體 RC318)
運輸危害分類	: 2.2
包裝類別	: 法規未指定
標示	: 2.2

空運 (IATA-DGR)

UN/ID 編號	: UN 1976
聯合國運輸名稱	: Octafluorocyclobutane
運輸危害分類	: 2.2
包裝類別	: 法規未指定
標示	: Non-flammable, non-toxic Gas
包裝說明 (貨運飛機)	: 200
包裝說明 (客運飛機)	: 200

海運 (IMDG-Code)

聯合國編號	: UN 1976
聯合國運輸名稱	: OCTAFLUOROCYCLOBUTANE
運輸危害分類	: 2.2
包裝類別	: 法規未指定
標示	: 2.2
EmS 表號	: F-C, S-V
海洋污染物 (是/否)	: 否

按《MARPOL73/78 公約》附錄 II 和 IBC 規則

不適用於供應的產品。

特殊運送方法及注意事項

本文提供的運輸分類僅供參考，純粹基於本安全資料表中所描述的未包裝材料的性質。運輸分類可能因運輸方式、包裝尺寸和區域或國家法規的不同而有所不同。

十五、法規資料

適用法規

職業安全衛生設施規則
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
危害性化學品標示及通識規則
道路交通安全規則

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

十六、其他資料

其他資料 : Chemours™ 及其標識是科慕公司的商標。
使用前請閱讀科慕的安全信息。
如需更多信息，請聯繫當地科慕辦公室或指定經銷商。

其他信息

參考文獻 : 內部技術資料，來自原材料安全資料單 (SDSs)、OECD 化學品資料入口網站搜尋結果和歐洲化學品管理總署，
<http://echa.europa.eu/>

製表單位 : 130000000729
台灣科慕股份有限公司
產品可持續發展部
台灣台北市敦化北路 167 號 14 樓

0080-112-7758
製表人 : 屠振文 / 產品監管與法規專家

修訂日期 : 2023/04/05

日期格式 : 年/月/日

其他縮寫字的全文

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會; bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS - 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; ICAO - 國際民用航空組織; IECSC - 中國現有化學物質名錄; IMDG - 國際海運危險貨物; IMO - 國際海事組織; ISHL - 日本工業安全健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半數致死濃度; LD50 - 半數致死劑量; MARPOL - 國際防止船舶造成污染公約; n.o.s. - 未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處; NZIoC - 紐西蘭化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 台灣既有化學物質清單; TDG - 危險貨物運輸; TECI - 泰國既有化學物質清單; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

Zyron 8020 電子氣體

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2022/07/26
5.7	2023/04/05	1327605-00041	首次編製日期: 2017/02/27

就我們所知、所悉及所信，本安全資料表所載資訊於刊發日期準確無誤。該資訊僅作為安全操作、使用、處理、儲存、運輸、處置與發佈之指導，而不應被視為任何類型的保證或品質規範。除非本文指定，否則，所提供的資訊僅涉及本 SDS 指定之特定材料，若與任何其他材料組合使用或在任何程序中使用，此 SDS 材料可能無效。材料使用者應在其操作、使用、處理與儲存預期方式之具體情況下檢閱資訊及建議，包括評估 SDS 材料在使用者最終產品中的適當性（如適用）。

TW / ZF