

零級空氣 (Zero Air)

1. 化學品與廠商資料

化學品名稱：零級空氣
其他名稱：—
建議用途及限制使用：合成空氣，空分原料。
供應者名稱：僑泰氣體有限公司
地址：桃園市龜山區東萬壽路 634 號
電話：(03)319-6000
緊急聯絡電話：(03)319-6000
傳真電話：(03)319-1771

2. 危害辨識資料

化學品危害分類	加壓氣體－壓縮氣體
象徵符號	氣體鋼瓶 
警示語	警告
危害警告訊息	內含加壓氣體；遇熱可能爆炸
危害防範措施	- 緊蓋容器 - 置容器於陰涼、通風良好的地方 - 穿戴個人防護具
其他危害	—

3. 成分辨識資料

混 合 物	中英文名稱	氮氣 Nitrogen	氧氣 Oxygen
	化學式	N ₂	O ₂
	濃度或範圍	79%	21
	CAS 號	7727-37-9	7782-44-7
	GHS 分類	H280：壓縮氣體	H270：可能引起或加劇火災;氧化劑 H280：壓縮氣體

上述各項數據資料僅供參考，使用者請依應用需求自行判斷其可用性，並負責其自身安全，本公司不負任何責任。

零級空氣 (Zero Air)

4. 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
- 吸入	—
- 皮膚接觸	—
- 眼睛接觸	—
- 食入	—
最重要症狀及危害效應	—
對急救人員之防護	—
對醫師之提示	—

5. 滅火措施

適用滅火劑	請根據周圍火災的情況可用水霧滅火。請勿使用水柱型滅火器。
滅火時可能遭遇之特殊危害	壓縮空氣在高壓狀態下，可加速燃燒。曝露於高熱或火焰時，鋼瓶內壓力會上升，可能導致爆炸。
特殊滅火程序	- 在安全情況下將容器搬離火場。 - 噴水霧冷卻暴露於火場的容器。 - 小心不要堵住壓力釋放閥。 - 儘可能不要以水噴灑設備未暴露火場的部位。
消防人員之特殊防護設備	- 消防人員必須配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器(必要時外加抗閃火鋁質被覆外套)。

6. 洩漏處理方法

個人應注意事項	- 限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。
環境注意事項	- 對於區域進行通風換氣
清理方法	-

零級空氣 (Zero Air)

7. 安全處置與儲存方法

處置	- 人員須接受相關訓練後才能處理此產品。 - 儲存及使用區域需設置適當消防設施。 - 緊急應變器材應放在處置端附近，並且維護其使用狀況良好。 - 不可擅自竄改安全閥壓力與鋼瓶。 - 除非已與使用點連接固定否則瓶閥帽應不可拆除。 - 移動容器應使用設計良好之搬運設備，切記直接推拖或滾動容器。 - 於管線上加裝逆止裝置以防止逆流。 - 必須防止水分被吸入容器內。 - 使用及儲存現場全面禁止煙火及飲食。
儲存	- 防止容器物理受損，應儲存於陰涼、乾燥、非交通繁忙、良好通風之處並遠離緊急出口、生產區、電梯、主要通道之出口。 - 儲存容器之場所溫度應小於 40°C - 儲存與使用的容器必須直立固定以防止傾倒。 - 實瓶及空瓶應分開儲存。 - 遵守先進先出之庫存管理原則。 - 與其他危險性物質分開儲存，遠離不相容物質。

8. 暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣：一般稀釋通風。 2.充份提供新鮮空氣以補充排氣通風系統抽出的空氣。			
控制參數			
八小時日時量容許濃度 (TWA)	短時間時量 容許濃度 (STEL)	最高容許濃度 (CEILING)	生物指標 (BEIs)
—	—	—	—
個人防護設備(PPE) - 呼吸防護		- 一般情況下不需使用呼吸防護。緊急或進入未知氣濃度或氧氣濃度低 18%的情況時需穿戴正壓之全面自攜式呼吸防護具或正壓之全面型供氣式呼吸防護具以正壓之自攜式呼吸防具。	

上述各項數據資料僅供參考，使用者請依應用需求自行判斷其可用性，並負責其自身安全，本公司不負任何責任。

零級空氣 (Zero Air)

個人防護設備(PPE)

- | | |
|-----------|---------|
| - 手部防護 | - 防滲手套。 |
| - 眼睛防護 | - 護面罩。 |
| - 皮膚及身體防護 | - 防滲衣服。 |

9. 物理及化學性質

外觀(物質狀態)：高壓氣體

顏色：無色

氣味：無味

嗅覺閾值：／

沸點／沸點範圍：／

熔點：／

易燃性(固體、氣體)：非易燃性氣體

密度：／

蒸氣密度：／

臨界溫度：／

分子量：／

蒸氣壓：—

pH 值：5-6

溶解度：—

辛醇/水分配係數 (log Kow)：—

閃火點：／

測試方法 (開杯或閉杯)：／

分解溫度：—

自燃溫度：—

爆炸界限：／

揮發速率：／

10. 安定性及反應性

安定性	正常狀況下安定。
特殊狀況下可能之危害反應	—
應避免之狀況	高溫、高壓
應避免之物質	—
危害分解物	在正常的儲存和使用條件下，應不會產生有害的分解產物。

零級空氣 (Zero Air)

11. 毒性資料

暴露途徑	—
症狀	—
急毒性	— — — LC50 (測試動物,暴露途徑) : — LD50 (測試動物,暴露途徑) : —
- 皮膚	
- 吸入	
- 眼睛	
慢毒性或長期毒性	—
急性毒性	—
生態毒性	LC50 (魚類) : — EC50 (水生無脊椎動物) : — 生物濃縮係數 (BCF) : —
持久性及降解性	半衰期 (空氣) : — 半衰期 (水表面) : — 半衰期 (地下水) : — 半衰期 (土壤) : —
生物蓄積性	—
土壤中之流動性	—
其他不良效應	—

12. 廢棄處置方法

- 不要排放到任何可能累積危險的地方。釋放到大氣中。

零級空氣 (Zero Air)

13. 運送資料

- 聯合國編號 (UN No.) : 1002
- 聯合國運輸名稱 : 壓縮零級空氣 (Zero Air, Compressed)
- 運輸危害分類 : 2.2 (非易燃、非毒性氣體)
- 包裝類別 : —
- 海洋污染物 : —
- 特殊運送方法及注意事項 : —
- 處理原則(2016 年版緊急應變指南) : 121

14. 法規資料

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

15. 其他資料

參考文獻	1. Chemwatch 4.1 (2022) 2. RTECS 資料庫, TOMESCPS 光碟, Vol.71, 2007 3. OHSMSDS 資料庫, 2007 4. HSDB 資料庫, TOMESCPS 光碟, Vol.71, 2007
製表者單位	僑泰氣體有限公司 地址: 桃園市龜山區東萬壽路 634 號 電話: (03) 319-6000
製表人	僑泰氣體有限公司
製表日期	25/Mar/2025
備註	上述資料中符號 " — " 代表目前查無相關資料, 而符號 " / " 代表此欄位對該物質並不適用。