

安全資料表

Safety Data Sheet

過氯酸氟

Perchloryl Fluoride

CIF03

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：過氯酸氟(Perchloryl fluoride)	化學品編號：SY-94
建議用途及限制使用：火箭燃料氧化劑；化學反應的氧化與氟化劑。	
製造者、輸入者或供應者：三鶯氣體有限公司	地址：新北市鶯歌區二甲路 360 號
緊急連絡電話：(02)26799328	傳真電話：(02)26773105

二、危害辨識資料

化學品危害分類：加壓氣體、氧化性氣體第1 級、急毒性物質第1 級（吸入）、腐蝕／刺激皮膚物質第3 級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A 級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第3 級



標示內容：

圖式符號：高壓鋼瓶、圓圈上一團火焰、骷髏與兩根交叉骨

警 示 語：危險

危害警告訊息：

內含加壓氣體； 遇熱可能爆炸
可能導致或加劇燃燒； 氧化劑
吸入致命
造成輕微皮膚刺激
造成嚴重眼睛刺激
可能造成呼吸道刺激

危害防範措施：

緊蓋容器
置容器於通風良好的地方
衣服一經污染，立即脫掉
避免暴露於此物質－需經特殊指示使用

其他危害：－

三、成分辨識資料

中英文名稱：過氯酸氟 (Perchloryl fluoride)
同義名稱：過氯醯氟化物、Chlorine oxyfluoride、Chlorine fluoride oxide
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7616-94-6
危害成分 (成分百分比)：100

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸入：
1. 將患者移至新鮮空氣處。
2. 假如呼吸停止，施予人工呼吸。3. 保持患者溫暖及休息。
皮膚接觸：
1. 立刻沖洗皮膚。
2. 如滲透衣服，立即脫掉衣服並用水沖洗皮膚。 3. 若沖洗完後，仍有刺激感或灼傷，立即就醫。
眼睛接觸：1. 立即以水沖洗眼睛，包括眼瞼下，至少15 分鐘。
最重要症狀及危害效應：-
對急救人員之防護：應穿著C 級防護裝備在安全區實施急救。
對醫師之提示：-

五、滅火措施

適用滅火劑：使用適於周遭火災的滅火劑
滅火時可能遭遇之特殊危害：
1. 過氯酸氟為很強的氧化劑，會大大增加以暴露於火場中物質之火災/爆炸危害
特殊滅火程序：
1. 以冷水冷卻容器，若無危險，將容器移出。 2. 遠離槽體兩端。
消防人員之特殊防護裝備：-

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：
1. 在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。
2. 確定清理工作是由受過訓練的人員負責。
3. 穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：
1. 對該區域進行通風換氣。
2. 撲滅或除去所有發火源。
3. 通知政府安全衛生與環保相關單位。
清理方法：
1. 若無危險，設法阻止氣體流出。
2. 若洩漏源是鋼瓶，且無法阻漏，應將鋼瓶移至安全空曠之地方，修復洩漏處，或讓其漏空。
3. 以水霧保護止漏人員。

七、安全處置及儲存方法

處置：
1. 不要在工作區域配戴隱形眼鏡，因為會造成刺激，並將污染物濃縮。
2. 定期執行容器安全檢查。
3. 不使用時，將保護蓋蓋上。
4. 由貯存容器接至低壓管路系統，應使用減壓調整器。
儲存：
1. 儲存在充分通風的場所，遠離火源或爆炸性物質、氧及不相容物。
2. 貯存鋼瓶直立並固定。
3. 避免輻射熱或日光直射。
4. 避免容器受到物理性損傷。
5. 容器接地。
6. 貯存及操作區嚴禁。
7. 作業前應先受訓。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 採用整體換氣或局部排氣裝置。			
控制參數			
八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEIs
3ppm	6ppm	—	—
個人防護設備：			
呼 吸 防 護：1. 作業工人戴防塵面具，緊急事故時戴自攜式呼吸防護具（空氣呼吸器）			
手 部 防 護：1. 防滲手套			
眼 睛 防 護：1. 化學安全護目鏡			
皮膚及身體防護：1. 防護衣、工作靴			
衛生措施：			
1. 工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。			
2. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。3. 處理此物後，須徹底洗手。4. 維持作業場所清潔。			

九、物理及化學特性

外觀：刺激味的無色氣體或液體（加壓下）	氣味：刺激味
嗅覺閾值：—	熔點：-140℃
pH值：—	沸點/沸點範圍：16℃
易燃性（固體，氣體）：易燃氣體	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：530℃	爆炸界限：9 % ~15 %
蒸氣壓：/	蒸氣密度：3.7(空氣=1)
密度：1.49 @15℃(水=1)	溶解度：不溶於水
辛醇/水分配係數（log Kow）：1.57	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定，但在陽光下會與氧化劑起強烈反應及發生聚合反應
特殊狀況下可能之危害反應：
1. 正常狀況下安定，但在陽光下會與氧化劑起強烈反應及發生聚合反應
應避免之狀況：
陽光、熱、明火
應避免之物質：氧化劑
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳、溴離子毒煙。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸
症狀：暈眩、精神混亂、噁心、嘔吐。
急毒性：
1. 會抑制中樞神經系統，引起暈眩、精神混亂、協調機能降低、噁心、嘔吐。
2. 可能刺激眼睛、皮膚及粘膜，嚴重情況可灼傷皮膚及眼睛。
LD50(測試動物、吸收途徑)：500 mg/kg (大鼠、食入)
LC50(測試動物、吸收途徑)：-
慢毒性或長期毒性：
1. IARC 及ACGIH 將此物列為致癌物質。
2. 動物實驗結果，會損傷肝及腎。
IARC 將其列為 Group 2A：疑似人體致癌
ACGIH 將之列為 A2：疑似人體致癌

十二、生態資料

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：
1. 當溴乙烯排放到土壤和水中，會很快揮發到大氣。
2. 大氣中的溴乙烯會經與光化作用產生氫氧基而分解，半衰期約2.4 小時。
半衰期 (空氣)：9.4~94 小時
半衰期 (水表面)：672~4320 小時
半衰期 (地下水)：1344~69000 小時
半衰期 (土壤)：672~4320 小時
生物蓄積性：-
土壤中之流動性：-
其他不良效應：-

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：
1. 利用高效率的吸收器，將污染物吸入一塑膠袋中且盡快密封並標示之。若為液體則以適當之瓶子安全的密封且標示之。若瓶子破裂則須以溶煤淨化之或以特殊設計之焚化爐處理
2. 目前並沒有一特定有效之方法來處置所有致癌物，可獲得的方法只是做為指引
3. 少量之致癌性廢棄物可用化學反應，通常用重鉻酸鈉溶於硫酸溶液中

4. 有害物質殘渣作掩埋處理時必須遵行環保機關之規定
5. 生物實驗廢棄物可建議用焚化的方式處理

十四、運送資料

聯合國編號：1085
聯合國運輸名稱：溴乙烯
運輸危害分類：第2.1類
包裝類別：-
海洋污染物（是 / 否）：-
特殊運送方法及注意事項：-

十五、法規資料

適用法規：
1. 危害性化學品標示及通識規則
2. 高壓氣體勞工安全規則
3. 職業安全衛生設施規則
4. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
5. 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準
6. 道路交通安全規則

十六、其他資料

參考文獻	1. 行政院衛生署，「中美合作計畫「中文毒理清冊」」，中華民國86年3月 2. 行政院環保署，中文毒理資料庫 3. 行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，89年11月 4. 工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料 5. Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens 6. Hazardous Substances Data Bank(HSDB)資料庫，ChemKnowledge 光碟，Volume 64, 2005	
製表者單位	名稱：三鶯氣體有限公司	
	地址：新北市鶯歌區二甲路360號	電話：(02)26799328
製表人	職稱：負責人	姓名（簽章）：卓文仁
製表日期	西元2022年01月01日	
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。	