

# 物質安全資料表

序 號 : 798

第 頁 / 4 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：環戊酮(Cyclopentanone)
物品編號：-
製造商或供應商名稱、地址及電話：-
緊急聯絡電話/ 傳真電話：-

## 二、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：環戊酮(Cyclopentanone)
同義名稱：Ketocyclopentane, Adipic ketone, Ketopentamethylene
化學文摘社登記號碼 (CAS No. ):120-92-3
危害物質成分 (成分百分比):100

## 三、危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：在高濃度下會有麻醉(喪失意識)的情形，且會刺激皮膚及眼睛，會有灼熱感。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：有類似醚類的辛辣味，其蒸氣可能延地面傳至遠處引火源，而造成回火。容器可能因燃燒受熱而爆炸。
	特殊危害：-
主要症狀：刺激感、灼熱、頭暈、痛痛等。	
物品危害分類：3 ( 易燃液體)	

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1. 移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。2. 若呼吸停止，立即由受訓過之人施予人工呼吸。3. 若心跳停止，立即由過訓過之人員施行心肺復甦術。4. 立即就醫。
皮膚接觸：	1. 脫去污穢的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。2. 以大量清水沖洗15分鐘以上。3. 使用非磨砂性肥皂和水徹底但緩和地清洗。4. 若皮膚發生紅疹、水泡的情形，立即就醫。
眼睛接觸：	1. 立即撐開眼皮，以緩和的溫水沖洗污染的眼睛20分鐘。2. 若刺激感持續，立即就醫。3. 若疼痛則避開光。
食 入：	1. 若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，不經口餵食任何東西。2. 切勿催吐。3. 若患者意識清醒，給患者喝下1~2杯水或牛奶，以稀釋胃中的物質。4. 若患者自發性嘔吐，讓患者身前傾以免吸入嘔吐物。5. 反覆給予喝水。6. 立即就醫。
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：患者吸入時，考慮給予氧氣。吞食時，考慮洗胃、活性碳。	

## 五、滅火措施

適用滅火劑：水霧、乾粉、二氧化碳、酒精型泡沫滅火器等。
-----------------------------

# 物質安全資料表

序 號 : 798

第 頁 / 4 頁

滅火時可能遭遇之特殊危害 : 1. 蒸氣可能延地面傳至遠處引火源, 而造成回火。2. 容器可能因燃燒受熱而爆炸, 若安全許可將容器搬離火場。3. 其蒸氣可能積聚於低窪處、下水道中引起爆炸。
特殊滅火程序 : 1. 噴水霧冷卻暴露於火場之容器。2. 大區域之火災, 使用無人操作或自動噴灑系統滅火, 若無法如此辦理, 儘可能撤離火場並讓火燒完。3. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。
消防人員之特殊防護裝備 : 配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項 : 1. 限制人員進入, 直至外溢區清乾淨為止。2. 僅由受過訓之人員清理之工作。3. 提供合適的個人防護裝備。
環境注意事項 : 1. 保持洩漏區通風良好。2. 移開熱及火源以免有害分解物的生成。3. 若有大量物質外洩至週遭環境, 應報告有關環保單位。
清理方法 : 1. 勿碰觸洩漏物。2. 在安全狀況許可下, 設法阻止或減少洩漏。3. 避免流入下水道或其他狹隘的空間內。4. 用沙、泥土或其他惰性物質來圍堵洩漏物。(注意使用的工具須不產生火花)。5. 用幫浦或真空設備將液體抽入標示且加蓋的適當容器內。6. 用惰性吸收劑吸收殘液並置於標示且加蓋的適當容器內, 用水或肥皂清洗洩漏區。7. 已收污染之吸收劑, 與外溢物具有同等的危害性。

## 七、安全處置與儲存方法

處置 : 1. 不要在焊接, 火焰或熱表面附近操作使用此物。 2. 在適當通風的特定區內採最小量操作, 避免產生霧滴。 3. 穿戴適當的個人防護裝備。
儲存 : 1. 貯存於陰涼、乾燥、通風良好的地方, 避免陽光直接照射。 2. 遠離不相容物, 貯存於加蓋且標示的適當容器中。 3. 緊閉容器並避免碰撞衝擊等物理性傷害。 4. 限量貯存 ; 儲存區應遠離作業場所。

## 八、暴露預防措施

工程控制 : 1. 利用一般或局部排氣, 將空氣中濃度控制於可接受範圍內。2. 以局部排氣, 直接將產生源處的空氣排出為佳。			
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
-	-	-	-
個人防護設備 : 呼吸防護 : 1. 正壓式全面型自攜式呼吸防護具。2. 正壓式全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓型自攜式呼吸防護具。 * 在缺氧情況下不可以穿戴淨氣式呼吸防護具。			

# 物質安全資料表

序 號 : 798

第 頁 / 4 頁

手部防護：聚乙烯醇等材質的防滲手套。 眼睛防護：化學安全防濺護目鏡、護面罩。 皮膚及身體防護：上述橡膠材質連身式防護衣、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物之危害性。 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、物理及化學性質

物質狀態：液態	形狀：環戊酮是一種似水狀物的易燃液體
顏色：白色似水狀	氣味：辛辣味(似乙醚)
pH 值：/	沸點/ 沸點範圍：130.6
分解溫度：-	閃火點：26 測試方法：( ) 開杯 (Ö) 閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：1.7 % (下限)
蒸氣壓：11.4mmHg at25	蒸氣密度：2.3(空氣=1)
密度：0.95 at20 (水=1)	溶解度：不溶於水(可溶於乙醇、丙酮、乙醚)

## 十、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：1. 氧化劑：有火災爆炸危險。2. 當與硝酸或酸 + 過氧化氫反應時，會發生劇烈爆炸。
應避免之狀況：避免熱和火源。
應避免之物質：1. 氧化劑。
危害分解物：二氧化碳、一氧化碳。

## 十一、毒性資料

急性毒性：吸入：當吸入大量濃度時會造成中樞神經系統(CNS)沮喪，其蒸氣會刺激鼻、咽、喉嚨等部位。 皮膚接觸：接觸會有刺激及灼熱感。 眼睛接觸：接觸會有刺激及灼熱感。 食入：具中度毒性。 LD50(測試動物、吸收途徑)：1,950 mg/kg(小鼠、腹膜) LC50(測試動物、吸收途徑)：-
局部效應：-
致敏感性：500mg(兔子，皮膚)造成輕微刺激 100mg(兔子，眼睛)造成嚴重刺激
慢毒性或長期毒性：-
特殊效應：-

## 十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： 1. 在水中生物體中不會有生物濃縮機制產生。
--

# 物質安全資料表

序 號 : 798

第 頁 / 4 頁

2. 當釋放土壤中，預期會進行生物分解、揮發及流動。
3. 當釋放至水中，預期會進行生物分解、揮發掉。
4. 當釋放大氣中，會與光氧化作用產生的氫氧自由基反應，其半衰期約為2 天。

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 參考政府相關法規規定處理。
2. 可採安全衛生掩埋法。
3. 可於燃燒氯化溶劑的特定設備內焚化。

## 十四、運送資料

國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第 3 類易燃液體，包裝等級 。（美國交通部）  
2.IATA/ICAO 分級：3。（國際航運組織）  
3.IMDG 分級：3。（國際海運組織）

聯合國編號：2245

國內運輸規定：1. 道路交通安全規則第 84 條  
2. 船舶危險品裝載規則  
3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則

特殊運送方法及注意事項： -

## 十五、法規資料

適用法規：

勞工安全衛生設施規則

危險物及有害物通識規則

道路交通安全規則

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法

## 十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 45, 2000 2. HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 45, 2000 3. Material Safety Data Sheets, Genium Publishing Corporation, 1997	
製表者單位	名稱：	
	地址/ 電話：	
製表人	職稱：	姓名 ( 簽章 ):
製表日期	89.11.30	
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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供，工安衛中心對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，工研院不負任何責任。



財團法人  
工業技術研究院  
工業安全衛生技術發展中心