

物質安全資料表

序 號 : 200

第 1 頁 / 4 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：一氯乙醛(CHLOROACETALDEHYDE)
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：一氯乙醛(CHLOROACETALDEHYDE)
同義名稱：(2-CHLOROACETALDEHYDE、2-CHLOROETHANAL、2-CHLORO-1-ETHANAL、MONOCHLOROACETALDEHYDE)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 00107-20-0
危害物質成分 (成分百分比): -

三、危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：吸入或吞食有害，會刺激皮膚、眼睛、鼻子、喉嚨和呼吸系統，可能發生肺炎和肺水腫。
	環境影響：
	物理性及化學性危害：其蒸氣和液體可燃，蒸氣比空氣重，擴散到遠處可能造成回火，火場中的容器可能破裂或爆炸
	特殊危害：-
主要症狀：刺激感、化學性灼傷、結斑	
物品危害分類：6.1	

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。4. 立即就醫。
皮膚接觸：1. 立即用水清洗皮膚。2. 如滲透衣服，立即脫掉衣服，並用水清洗皮膚。3. 若有化學性灼傷或仍有刺激感，需立即就醫。
眼睛接觸：1. 使患者保持安靜勿焦急，或保持眼睛緊密閉上。2. 立即以大量水沖洗眼睛，並不時地撐開上下眼皮。3. 立即就醫。
食 入：1. 勿給予意識不清者任何經口之食物，需立即就醫。2. 若無法立即就醫，則利用手指插入喉嚨或依包裝指示給予吐根糖漿催吐。3. 勿催吐。
最重要症狀及危害效應：吸入可能發生肺水腫和肺炎
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。

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫、水霧
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 蒸氣會擴散到較遠處，若欲引火源則會引起回火現象。2. 注意勿將滅火控制產生的廢棄液體流入下水道或排水溝中。3. 火場中本物品會產生有毒氣體，故消

物質安全資料表

序 號 : 200

第 2 頁 / 4 頁

防人員應穿戴全面式供壓或正壓式自攜式呼吸防護器，至於消防防護衣對本物品並無化學防護的功能，宜穿戴供應商建議之化學防護衣物，再作進一步的接觸處理。

特殊滅火程序：1. 不要用水柱沖，以免火源擴大，但可以水噴洒來降低容器溫度，以免爆炸。

消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及正壓空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）。

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. 未穿戴防護裝備及衣物之人員禁止進入洩漏區，直至完全清淨為止。2. 移走所有引火源。3. 保持洩漏區通風，若可行，則設法止漏，並以水霧降低其蒸氣量及稀釋溢出物，使其混合成為非易燃物。
4. 小量外洩：用紙巾吸收後置於安全處（如化學排煙櫃）蒸發，需有足夠的時間使排煙櫃導管之蒸氣完全揮發乾淨然後於遠離可燃物之安全處將紙巾焚毀。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 此物品為易燃液體，宜遠離氧化劑、熱、火花及酸等。
2. 避免容器受物理性之損害。

儲存：

1. 貯存在密閉容器。
2. 儲存於陰涼，乾燥且通風良好處。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 局部排氣裝置或整體換氣裝置。

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
—	—	1 ppm	—

個人防護設備：

呼吸防護：10 ppm 以下：含有機蒸氣的化學濾罐式呼吸防護具或供氣式呼吸防護具。

25 ppm 以下：一定流量式供氣式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的動力型空氣淨化式呼吸防護具。

45 ppm 以下：含有機蒸氣濾罐的全面型化學濾罐式呼吸防護具或氣體面罩、含緊面罩和有機蒸氣濾罐的動力型空氣淨化式呼吸防護具、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。

未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。

逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套

眼睛防護：1. 護面罩（最小 8 英吋）。2. 防濺安全護目鏡。

物質安全資料表

序 號 : 200

第3 頁/4 頁

皮膚及身體防護：防滲衣物、緊急沖洗設備、安全洗眼器
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：液體	形狀：強烈刺激辛辣味的清澈液體
顏色：清澈液體	氣味：強烈刺激辛辣味
pH 值：—	沸點/ 沸點範圍：85-100 (40 % 水溶液)
分解溫度：—	閃火點：88.0 (40 % 水溶液) 測試方法：() 開杯 () 閉杯
自燃溫度：88	爆炸界限：—
蒸氣壓：100 mmHg @20	蒸氣密度：2.7(40% 水溶液)
密度：1.19 @20 ;40 % 溶液	溶解度：易溶

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. 與氧化劑和酸接觸會起火或爆炸2. 和水作用會放出一些熱。
應避免之狀況：—
應避免之物質：氧化劑、水
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳、氯化物

十一、毒性資料

急毒性：1. 會造成皮膚灼傷。2. 會造成眼睛之強刺激感、直接眼睛接觸會引起失明。3. 吸入會引起咳嗽、窒息、支氣管收縮、呼吸速率增加，並且眼睛、鼻子、喉嚨和呼吸系統刺激，可能發生肺水腫和肺炎，其毒性亦會引起神經系統、腎及血液障礙。 LD50(測試動物、暴露途徑) :89 mg/kg(大鼠, 吞食) LC50(測試動物、暴露途徑) :650 mg/m ³ /1H(大鼠, 吸入)
局部效應：—
致敏感性：—
慢毒性或長期毒性：1. 會導致組織破壞，化學性灼傷，結斑、眼睛、呼吸系統、血液，甚至可能有神經系統及腎臟。2. 引起皮膚及呼吸器官過敏。3. 以動物細胞和微生物實驗得，此化學物會引起突變。 4. 重覆接觸可引起氣喘性上氣不接下氣及喘鳴聲、咳嗽和胸悶，受傷害器官有皮膚有下列病況者易受危害：眼疾、皮膚病、肺病、腎藏病及長期性呼吸器官疾病。
特殊效應：—

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： 1. 若一氯乙醛排放到潮濕的土壤中，此物質有很高的移動率，可能滲濾到地下水中；若排放置乾燥的土壤可自表面揮發大氣中。
--

物質安全資料表

序 號 : 200

第4 頁/4 頁

2. 水中的一氯乙醛會自水面揮發至大氣中。
3. 大氣中的一氯乙醛會與光化作用產生氫氧基作用而分解，半衰期約1.7 天；也可能經濕式沈降再回到地面。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 固體：以安全之衛生掩埋處理。2. 液體於具有合適洗滌器之燃燒室內焚化。

十四、運送資料

- 國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第 6.1 類毒性物質，包裝等級。(美國交通部)
2.IATA/ICAO 分級：6.1。(國際航運組織)
3.IMDG 分級：6.1。(國際海運組織)

聯合國編號：2232

- 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
勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 危險物及有害物通識規則
道路交通安全規則

十六、其他資料

參考文獻	1. CHEMINFO 資料庫, CCINFO 光碟, 2000-3 2. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 45, 2000 3. HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 45, 2000	
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