

# 物質安全資料表

序 號 : 1111

第 1 頁 / 4 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：戊醛(n-Valeraldehyde)
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：戊醛(n-Valeraldehyde)
同義名稱：Valeraldehyde ;Amyl Aldehyde ;Butyl Formal ;n-Pentanal ;n-Valenic Aldehyde ;Pentanal ;Valeral ; Valeric Aldehyde
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 110-62-3
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：火場中可能放出毒性熱分解物，吸入或吞食有害，對皮膚及眼睛具有強烈刺激性，吸入高濃度蒸氣可能造成暈眩。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：其蒸氣和液體易燃，蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。 特殊危害：-
主要症狀：刺激感、頭昏眼花。	
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.將患者移到新鮮空氣處，並視需要提供支持療法。
皮膚接觸：	1.立即脫掉污染的衣物。 2.用大量的肥皂及水沖洗污染處15分鐘以上。 3.若皮膚發紅或起泡，立即就醫。
眼睛接觸：	1.就醫前先立即撐開眼皮，用大量的水連續沖洗。 2.立即就醫。
食 入：	1.若患者失去意識或痙攣，不可給予任何食物。 2.向毒物中心諮詢緊急處理方式。 3.除非毒物中心有其他指示，否則若患者意識清楚，給予 1 至 2 杯水，然後催吐。
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：吞食時，考慮洗胃、活性炭	

## 五、滅火措施

# 物質安全資料表

序 號 : 1111

第 2 頁 / 4 頁

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫、聚合泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：火場中可能放出毒性熱分解物
特殊滅火程序：1.火場中可能放出毒性熱分解物，滅火人員應穿戴正壓型供氣式之全面型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)以及全身防護衣。 2.在安全狀況許可下，將容器移離火場。 3.可噴水冷卻暴露於火場中的容器，直到火勢撲滅很久為止。 4.對於大區域之大型火災，應使用無人操作的水霧控制架或自動搖擺消防水瞄，並儘可能撤退，讓火自行燃燒。 5.若貯槽安全閥已響起或因著火而變色時應立即撤退。 6.若有槽車陷於火場，方圓1/2哩區應隔離。 7.勿讓物質流入下水道。
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.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.關掉危險區域所有引火源，禁止吸煙或產生任何火花。4.若安全情況許可，設法止漏。5.用水可降低蒸氣量，但對封閉區域可能無法避免引火。6.通知政府安全衛生與環保相關單位。
清理方法：1.負責清理的人員，必須避免吸入蒸氣並防止皮膚或眼睛與外洩物接觸。 2.小量洩漏時，用土、砂、蛭石或其他吸收劑或不燃物吸收，置於容器中待進一步廢棄處理。 3.大量洩漏時，圍堵外洩，待進一步處理。 4.使用不產生火花的工具，依法處理。

## 七、安全處置與儲存方法

處置： 1.使用時應採用不產生火花的工具。 2.製程區及貯存區的所有容器及用來運送，裝載的所有設備；皆須接地並等電位連接，以避免產生靜電火花。
儲存： 1.貯存在陰涼、乾燥且通風良好的地方，遠離所有引火源。 2.避免容器碰撞受損。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.採用防爆型的通風系統。 2.局部排氣較理想，因為能夠就地控制，避免污染擴散。			
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

# 物質安全資料表

序 號 : 1111

第3 頁/ 4 頁

50 ppm	75 ppm	-	-
<p>個人防護設備：</p> <p>呼吸防護：1.選用合格而可提供足夠防護的呼吸防護器具。 2.緊急狀況或異常操作時(例如：清理外洩、反應槽、貯槽等)，須配戴空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。</p> <p>手部防護：防滲手套。</p> <p>眼睛防護：1.防護眼鏡或化學安全護目鏡。</p> <p>皮膚及身體防護：1.工作鞋、圍裙等。</p>			
<p>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。</p>			

## 九、物理及化學性質

物質狀態：液體	形狀：強烈刺激辛辣味的無色液體。
顏色：無色	氣味：強烈的刺激辛辣味
PH 值：	沸點/ 沸點範圍：103
分解溫度：-	閃火點：12 測試方法：( ) 開杯 ( ) 閉杯
自燃溫度：222	爆炸界限：
蒸氣壓：50 mmHg @25	蒸氣密度：3.0(空氣=1)
密度：0.810(水=1)	溶解度：微溶於水

## 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：強氧化劑：火災和爆炸危害
應避免之狀況：火燄、火花、熱、引火源
應避免之物質：強氧化劑
危害分解物：二氧化碳及毒性薰煙。

## 十一、毒性資料

<p>急毒性：1.對皮膚及眼睛有強烈刺激性。 2.吸入或食入皆具有中等毒性。 3.吸入高濃度的蒸氣可能造成暈眩。 LD50(測試動物、暴露途徑)：3856 mg/kg(大鼠、食入) LC50(測試動物、暴露途徑)：8000 ppm/4H(大鼠、吸入)</p>
<p>局部效應：500 mg/24H(兔子，皮膚)造成中度刺激。 100 mg/24H(兔子，眼睛)造成嚴重刺激。</p>
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：
特殊效應：

# 物質安全資料表

序 號 : 1111

第4 頁 / 4 頁

## 十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：

- 1.當戊醛排放至土壤，會自土壤表面揮發或滲濾到地下水。
- 2.水中的戊醛會自水面揮發或進行光分解。
- 3.實驗數據顯示，戊醛在土壤和水中接可能進行生物分解。
- 4.大氣中的戊醛會經光化作用產生氫氧基而快速分解，半衰期約 13.5 小時。
- 5.對水中生物具中度毒性。

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

- 1.依現行法規處理。

## 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：2058

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

勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準

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，Vol145，2000 2.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 3.NIOSH/OSHA,Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards,1981	
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