

物質安全資料表

序 號:1134

第 頁/ 4 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：環六亞甲基胺(Hexamethyleneimine)
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：環六亞甲基胺(Hexamethyleneimine)
同義名稱：Hexahydro-1H-azepine,Hexahydroazpine,perhydroazpine
化學文摘社登記號碼 (CAS No.):111-49-9
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：若食入可能有中毒危險，在水中可溶。對金屬與人體組織有腐蝕性，此物在燃燒時會產生氮氧化物等毒性物質。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：並有類似氨的味道，為一易燃的液體，閃火點為 18℃
	特殊危害：-
主要症狀：呼吸道的刺激、眼睛及皮膚的灼熱感，嚴重時會影響中樞神經系統(CNS)的功能。	
物品危害分類：3, 8	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸入：	1.將患者搬移至未受污染之新鮮空氣處。2.注意患者身體變化，儘速送醫。
食入：	1.飲下大量的水。2.切勿催吐。3.若食入大量則須儘速就醫。
眼睛：	以大量水沖洗 15 分鐘以上，並儘速送醫。
皮膚：	以大量水沖洗，並以肥皂洗淨。
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。避免洗胃及引發嘔吐。	

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫或高分子泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.為可燃性液體，其蒸氣累積於密閉空間遇火源有爆炸之危險。2.其蒸氣比空氣重，易傳佈至遠處，遇火源造成回火。3.若發生火災，會產生刺激性/毒性之氮氧化物。4.未阻止溢漏前，勿將火焰熄滅。
特殊滅火程序：1.以水柱直接對起火點滅火無效，但可以水霧對火場內容器或設備降溫。
消防人員之特殊防護裝備：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）。

物質安全資料表

序 號:1134

第 頁/ 4 頁

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.遠離火源。2.避免洩漏物流入水源或下水道。3.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近。4.挖溝或築堤圍堵溢漏物。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.可在室溫下操作與儲存。
儲存： 1.可在室溫下操作與儲存。 2.儲存區可給予適當的通風。 3.使用防爆型設備或本質安全電器系統。

八、暴露預防措施

工程控制：-			
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.平時操作無規定須要穿戴呼吸防護具，若有需要可向製造商或其他政府單位查詢。 2.在高濃度暴露時(如洩漏或燃燒)，則須穿戴自攜式空氣呼吸器(SCBA)進行搶救。 手部防護：防滲手套。 眼睛防護：化學安全護目鏡。 皮膚及身體防護：工作服、防滲鞋、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：清澈、無色液體	形狀：環六亞甲基胺是一種無色的液體
顏色：澄清、無色	氣味：帶有氨的氣味
pH 值：-	沸點/ 沸點範圍：138 °C
分解溫度：-	閃火點： °F 18 °C 測試方法： () 開杯 (^) 閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：1.6 % ~ 2.3 %

物質安全資料表

序 號:1134

第 頁/ 4 頁

蒸氣壓：-	蒸氣密度：3.4 (空氣=1)
密度：0.87799(水=1)	溶解度：可溶於水

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：-
應避免之狀況：火花、熱、引火源
應避免之物質：氧化劑、酸
危害分解物：若遇熱或燃燒時，會分解出二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物等物質。

十一、毒性資料

急毒性：吸入：1.若吸入其蒸氣會刺激呼吸道。2.若暴露在高濃度下會引起中樞神經系統(CNS)的障礙。 食入：會造成口腔和胃部的灼熱感。 眼睛：接觸到一定濃度的蒸氣或液體，會造成眼睛的傷害。 皮膚：接觸到液體會有皮膚的灼熱感。 LD50(測試動物、吸收途徑)：32 mg/kg(大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：10800 mg/m3/2H(小鼠，吸入)
局部效應：-
致敏感性：-
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： 分解會產生二氧化碳、水、氮和環六亞甲基胺等物。
--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.參考相關法規處理。 2.依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。 3.可採用特定的焚化法或衛生掩埋法處理。
--

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，次要危害為第8類物質。(美國交通部) 2.IATA/ICAO 分級：無分類規定。(國際航運組織) 3.IMDG 分級：無分類規定。(國際海運組織)
聯合國編號：2493
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

物質安全資料表

序 號：1134

第 頁/ 4 頁

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.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2000-3	
	2.CHDIS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000	
	3.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000	
	4.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000	
	5.Computer-Aided Management of Emergency Operations，NSC,1996	
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