

物質安全資料表

序 號：2878

第1頁 /6頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：三甲基六亞甲基二胺 (Trimethylhexamethylene diamine)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：樹脂硬化劑。
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、危害辨識資料

物品危害分類：急毒性物質第4級(吞食)、腐蝕/刺激皮膚物質第1級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級、水環境之危害物質(慢毒性)第1級
標示內容： 象 徵 符 號：驚嘆號、腐蝕、環境 警 示 語：危險 危害警告訊息： 吞食有害 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響 危害防範措施： 避免與皮膚接觸 避免與眼睛接觸 若吞食，立即洽詢醫療，並出示此容器或標籤 避免釋放至環境中 穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三甲基六亞甲基二胺 (Trimethylhexamethylene diamine)
同義名稱：c,c,c-Trimethyl-1,6-hexanediamine、Trimethyl hexamethylene diamine、 Trimethylhexamethylenediamine
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：25620-58-0
危害物質成分(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.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.若呼吸困難，由受過訓練的人供給氧氣。4.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。4.銷毀受污染的鞋子。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛15分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.立即與當地毒物中心或醫師聯絡。2.若患者已經失去意識，勿催吐或是給予任何流質。3.給予患

物質安全資料表

序 號：2878

第2頁 /6頁

者大量的水或牛奶。4.允許嘔吐發生。5.若發生嘔吐，使患者的頭低於臀部以免吸入嘔吐物。6.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。7.立即就醫。

最重要症狀及危害效應：呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷。

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。避免洗胃或嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：

- 1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。
- 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

- 1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。

特殊滅火程序：

- 1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火完全撲滅。3.遠離貯槽兩端。4.針對週遭火災選擇適當的滅火劑。5.不要讓水直接接觸該物質。6.大火時，使用水霧噴灑進行滅火。7.利用水霧來降低蒸氣。8.在安全距離或受保護區域用水霧大量噴灑。9.避免吸入該物質或其燃燒副產物。10.人員需停留在上風處，並遠離低窪。

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）。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。

環境注意事項：—

清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。

3.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。

4.小量固體洩漏，將容器搬到安全地區遠離洩漏區。

5.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.避免產生及吸入霧滴。2.避免所有個人接觸，包括吸入。3.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。4.在通風良好處處置。5.避免物質蓄積在窪地及污水坑。6.不要進入侷限空間。7.避免該物質接觸到人體、食物或食物器皿。8.避免接觸不相容物質。9.操作時禁止飲食或吸煙。10.容器不使用時需緊閉。11.避免容器物理性損壞。12.處置後務必用水及肥皂洗手。13.工作服應分開清洗。14.受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。15.維持良好的職業工作習慣。16.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。17.避免衣服被化學物質弄濕吸附，因而接觸到皮膚。

儲存：1.使用有金屬內襯的金屬容器、塑膠桶或塑膠圓桶儲存。2.檢查容器是否有清楚的標示和免於溢漏。3.避免污染水、糧食、飼料或種子。4.避免與氧化劑一起儲存。5.不可使用鋁製、鍍鋅或鍍錫容器儲存。6.不可使用黃銅或銅製容器儲存/攪拌。7.與硝化纖維素、硝化纖維漆分開儲存。8.貯存於原容器。9.保持容器緊閉。10.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。11.遠離不相容物質及糧食容器。12.避免容器物理性損壞並定期測漏。

物質安全資料表

序 號：2878

第3頁 /6頁

八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣的通風系統。			
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.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。 4.使用任何含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾毒罐之空氣清淨式呼吸防護具。 5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型設備。或是任何全面型自攜式呼吸防護具。 手部防護：1.化學防護手套。 眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。 皮膚及身體防護：1.化學防護衣。			
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、物理及化學性質

外觀：無色液體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：鹼性	沸點/沸點範圍：232 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：121 °C
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：—	溶解度：可溶於水、溶劑。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.丙烯醛：放熱性聚合作用。 2.次氯酸鈣、次氯酸鈉：形成爆炸性氯胺。 3.順丁烯二酸酐：爆炸性分解。 4.亞硝醯過氯酸鹽：爆炸反應。 5.三異丁基鋁：激烈反應。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.危險氣體積聚在侷限空間。3.接觸可燃性物質可能引

物質安全資料表

序 號：2878

第4頁 /6頁

燃或爆炸。

應避免之物質：可燃性物質、氧化性物質。

危害分解物：熱分解會產生多樣的分解物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入

症狀：刺激、咳嗽、窒息、疼痛、胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發疔、頭昏眼花、噁心、頭痛、灼傷、起疹子、發癢、蕁麻疹、末端腫大、發紅、腫脹、起水泡、鱗片化、皮膚增厚、過度眼淚分泌。

急毒性：吸入：1.暴露致死劑量的胺類可能造成肺水腫及出血、肝臟和腎臟組織壞死、腎炎及心肌變性。2.部分胺類可能造成變性血紅素血症及過敏反應。3.可能造成呼吸道嚴重刺激，引起咳嗽、窒息、疼痛，甚至可能造成黏膜灼傷。4.某些個案可能會立即或在暴露 5-72 小時後造成肺水腫，症狀包括胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發疔及頭昏眼花。5.理學檢查發現可能會造成濕羅音、低血壓及脈搏加速等現象。6.嚴重者可能造成死亡。7.該蒸氣會造成上呼吸道及肺臟不適。8.若長期吸入該蒸氣可能造成噁心及頭痛。9.溫度高於室溫的情況下，較容易造成蒸氣的吸入。10.加熱該物質所產生之蒸氣會造成極度不適，並可能導致上呼吸道腐蝕。11.呼吸道過敏反應可能造成如氣喘般的反應，引起咳嗽及少量支氣管呼吸困難，並發出咻咻氣喘聲及喘氣。12.該物質可能造成呼吸道刺激，並導致包含肺功能下降在內的肺部損傷。

皮膚：1.部分胺類會經由皮膚吸收，並造成如吸入所描述之系統性反應。2.直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛，甚至可能造成灼傷。3.該液體具腐蝕性，會造成皮膚高度不適。4.長期或重複皮膚接觸可能導致化學性灼傷。5.許多胺化合物是屬於致過敏性物質，部分可能經由未受損的皮膚吸收進入體內。6.該物質經皮膚吸收後可能導致毒性反應。7.過敏反應可能導致過敏性皮膚炎反應，造成起疹子、發癢、蕁麻疹或末端腫大。8.接觸揮發性胺蒸氣會造成皮膚刺激及發炎，直接接觸則會造成皮膚灼傷；若經由皮膚吸收後，可能造成與吞食相似的健康效應，進而導致死亡。9.皮膚可能發白、發紅及起丘疹。10.長期或重複暴露該物質會造成皮膚嚴重刺激，並可能引起皮膚發紅、腫脹、起水泡、鱗片化及皮膚增厚。

眼睛：1.直接接觸可能造成嚴重眼睛刺激、疼痛，甚至可能造成嚴重灼傷。2.傷害程度視暴露濃度及時間而定，且受傷害的整體程度可能不會立即呈現。3.該液體具腐蝕性，會造成眼睛高度不適，並引起疼痛及嚴重結膜炎。4.對逐漸產生的角膜傷害，若未及時且適當地進行治療，可能造成永久性的視力損傷。5.加熱該物質所產生之蒸氣會造成眼睛高度不適。6.接觸揮發性胺蒸氣會造成眼睛刺激，引起過度眼淚分泌、結膜發炎和輕微角膜腫脹，導致形成光暈；這些效應可能暫時持續數小時。然而這些症狀可能造成工作需具備熟練技能的患者（如駕駛）工作能力下降。7.直接接觸揮發性胺液體可能導致眼睛永久地輕微損傷。8.該物質可能造成眼睛中度刺激，並引起發炎。9.重複或長期暴露該刺激物會導致結膜炎。

食入：1.可能造成如吸入所描述之系統性反應。2.該液體具腐蝕性，且會造成極度不適；若吞食，可能造成口腔、喉嚨及食道極度不適及疼痛。3.若吞食未含苯環之胺類會經由腸道吸收；其腐蝕作用可能造成腸胃道損傷。可藉由酵素分解作用將該物質排出肝臟、腎臟及腸黏膜。

LD₅₀（測試動物，吸收途徑）：—

LC₅₀（測試動物，吸收途徑）：—

慢毒性或長期毒性：1.視暴露濃度及時間而定，重複或長期暴露可能會引起口腔發炎、潰瘍，也可能造成支氣管

物質安全資料表

序 號：2878

第5頁 /6頁

及腸胃道不適。2.其長期健康影響視暴露濃度及時間而定，重複或長期皮膚、眼睛接觸可能會造成皮膚炎、結膜炎或與急性暴露相似的效應。3.視吞食濃度而定，重複吞食可能造成與急性暴露相似的效應。

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：
半衰期（空氣）：－
半衰期（水表面）：－
半衰期（地下水）：－
半衰期（土壤）：－

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：
1.參考相關法規處理。
2.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。
3.在合格場所焚化殘留物。
4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：2327
聯合國運輸名稱：三甲基六亞甲基二胺
運輸危害分類：8
包裝類別：III
海洋污染物（是/否）：否
特殊運送方法及注意事項：－

十五、法規資料

適用法規：
1.勞工安全衛生設施規則
2.危險物與有害物標示及通識規則
3.道路交通安全規則
4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
5.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法

十六、其他資料

物質安全資料表

序 號：2878

第6頁 /6頁

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 2. ChemWatch 資料庫，2007-1 3. OHS MSDS 資料庫，2007 4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007	
製表者單位	名稱：—	
	地址/電話：—	
製表人	職稱：—	姓名(簽章)：—
製表日期	96.6.1	
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。	

上述資料由勞委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。