

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：間-甲苯胺(m-Aminotoluene)
其他名稱：—
建議用途及限制用 染料；有機化學品的製造。
供應商名稱、地址：友和化工、花蓮縣花蓮市民國路139號9樓之1
緊急聯絡電話/傳真電話：—TEL:(03)8360-065 FAX:(03)8360-075

二、危害辨識資料

化學品危害分類：1.急毒性物質第4級(吞食) 2.腐蝕／刺激皮膚物質第3級 3.嚴重損傷／刺激眼睛物質第2B級 4.水環境之危害物質(慢毒性)第1級
標示內容： 象 徵 符 號： 
警 示 語： 危 害 警 示 訊 息： 第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。 1.吞食有害 2.造成輕微皮膚刺激 3.造成眼睛刺激 4.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： 1.置容器於通風良好的地方 2.避免與眼睛接觸 3.如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 4.避免釋放至環境中 5.穿戴適當的防護衣物、手套
其他危害：—

三、成分辨識資料

中英文名稱：間-甲苯胺(m-Aminotoluene)
同義名稱：間-胺基甲苯、3-Toluidine、3-Amino-1-methylbenzene、 3-Aminophenylmethane、3-Aminotoluen、m-Aminotoluene、 s-Aminotoluene、1-Amino-3-methylbenzene
化學文摘社登記號碼(CAS No.): 108-44-1
危害成分(成分百分比)：100

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

<p>食入：1.若患者意識不清，勿給予任何食物。 2.立即喝下兩杯水並用指頭插入咽喉催吐。 3.立即就醫。</p> <p>吸入：1.將患者移至新鮮空氣處。 2.若呼吸停止，施予人工呼吸。 3.若呼吸困難，給予氧氣。 4.立即就醫。</p> <p>眼睛接觸：1.脫下配戴的任何鏡片。 2.立即用大量水沖洗 15 分鐘以上。 3.立即就醫。</p> <p>皮膚接觸：1.立即用大量水沖洗 15 分鐘以上，並於沖水中脫掉污染的衣鞋。 2.立即就醫。</p>
<p>最重要症狀及危害效應： 急性中毒症狀：非特異性症狀。危害效應：1.在許多病例當中，攝入毒物的量都無法得知，或不確定物質的毒性有多強（毫克 / 公斤）。這些病例應針對病人治療，而非針對毒物，並且除非是在可以確定毒物的種類、或物質毒性的情況下，否則病人的臨床症狀應該要比所攝入毒物的量要來得更重要。</p>
<p>對急救人員之防護： 1.應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。</p>
<p>對醫師之提示： 食入性暴露：1.應該依照病人的症狀與可能攝入的物質，來選擇適當的方法。2.洗胃：a.吞食時，考慮通便。b.洗胃：可能會導致吸入性肺炎。故洗胃前應先採取垂頭仰臥式（Trendelenburg）與左側臥來保護氣道，或予與氣管插管。(1).在抽搐控制後，可以施予洗胃。(2).禁忌：意識不清或失去呼吸道保護反射而未插管的病人，食入腐蝕性質、碳氫化合物的病人，或有胃腸道出血穿孔危險的病人、或攝入輕微或無毒性物質的病人。吸入性暴露：1.監測呼吸窘迫。如果有咳嗽或呼吸困難發生，評估呼吸道刺激、支氣管炎或肺炎情形。必要時使用呼吸器給予氧氣支持。治療氣管痙攣用 beta2 agonist 或 corticosteroids。2.急性肺傷害：維持病人的呼吸以及氧氣的供給，並密集地監測病人的動脈血中氣體及脈衝式血氧偵測器。可提早使用 PEEP(呼氣末正壓法)及機器輔助呼吸。眼睛之暴露：若還是有刺激感、痛、腫脹、流淚、畏光等情形，則病人應該繼續在醫院接受觀察。皮膚之接觸：必要時，參考吸入性中毒解救法。除污時，急救人員要注意有足夠之防護設備。</p>

五、滅火措施

<p>適用滅火劑： 一般：噴水、二氧化碳、化學乾粉、酒精型泡沫、聚合泡沫。</p>
<p>滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.間一甲苯胺過熱會釋出毒性燻煙。</p>
<p>特殊滅火程序： 1.噴水或泡沫時須小心，避免飛濺。 2.在最安全的距離滅火。 3.受高熱分解可能致出有毒的氣體，火場中的容器可能會爆炸。 4.可用噴水冷卻火場中的容器。 5.撤出人員到安全地帶，使人員離去並與火相反方向，自相當距離處噴水避免濺到</p>

個人，用 水泡沫冷卻容器。 6.將人員撤離火場隔離危害區。 7.圍堵收集消防用水，待後續處置；不可驅散洩漏物質。
消防人員之特殊防護裝備： 1.全身式化學防護衣 2.空氣呼吸器 (必要時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。 4.通知政府安全衛生與環保相關單位。 5.撲滅或除去所有發火源。
環境注意事項： 1.對該區域進行通風換氣、使洩漏保持在上風位置。
清理方法： 1.圍堵洩漏，並用砂，土或其他不可燃的吸收劑吸收。 2.移置於有蓋的金屬容器中，作廢棄物處理。 3.用清潔劑及水沖洗洩漏區。

七、安全處置與儲存方法

處置：	1.遠離熱，火花，火焰及強氧化劑。 2.防止非操作人員接觸。 3.遠離空氣和光照。
儲存：	1.貯於陰涼通風良好區。 2.保持容器直立及緊密。 3.遠離空氣和光照。

八、暴露預防措施

工程控制： 1.整體換氣裝置。			
國內控制參數			
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
2ppm(皮)	4ppm(皮)	—	—
個人防護設備： 手 部 防 護： 1.材質用氯丁橡膠(平常作業)或丁基橡膠(可能與其液體接觸時)等防滲手套。 皮膚及身體防護： 1.有帽緣的硬質帽。			

<p>呼 吸 防 護：</p> <p>眼 睛 防 護：</p>	<p>2.穿戴適當的防護衣。</p> <p>1.若可能直接暴露，則使用有頭罩的供氣式化學安全防護裝備。</p> <p>1.化學防濺護目鏡。</p> <p>2.安全眼鏡(有遮邊較佳)。</p>
<p>衛生措施：</p> <p>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。</p> <p>2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。</p> <p>3.處理此物後，須徹底洗手。</p> <p>4.維持作業場所清潔。</p>	

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：無色至淡黃色液體	氣味：芳香，類似苯胺味
嗅覺閾值：0.46~5.9 (ppm)	熔點：-31.2°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：203°C
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：86°C(閉杯)
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：482°C	爆炸界限：1.1%~6.6%
蒸氣壓：1mmHg(41°C);0.303mmHg(25°C)	蒸氣密度：3.7 (空氣=1)
密度：0.999(20°C)(水=1)	溶解度：2g/mL(水)微溶於水
辛醇/水分配係數(log Kow)：1.40~1.43	揮發速率：<1 (乙酸丁酯=1)

十、安定性及反應性

安定性：正常狀態下安定。
特殊狀態下可能之危害反應： <ol style="list-style-type: none"> 1.礦物酸水溶液，羧酸：會起反應生成鹽。 2.氯化醯，酸酐：會反應形成醯胺。 3.氯甲酸酯：會反應形成胺基甲酸酯。 4.強氧化劑：會增加火災爆炸的危險。
應避免之狀況：火花、熱、引火源。
應避免之物質： <ol style="list-style-type: none"> 1.礦物酸水溶液 2.羧酸 3.氯化醯 4.酸酐 5.氯甲酸酯 6.強氧化劑
危害分解物：受熱分解可能產生具毒性的氮氧化物燻煙。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸
症狀：刺激、流淚、視線模糊、皮膚變藍、頭痛、昏睡、噁心。
急毒性：

安全資料表

環保署列管編號：039-02

第 5 頁，共 6 頁

皮膚接觸：	1.皮膚刺激及不適或起疹子。
吸入：	1.使血液攜氧能力降低而發紺(變藍色)。 2.形成變性血紅素而使血液不正常。
食入：	1.造成頭痛、昏睡、噁心，甚至死亡。
眼睛接觸：	1.眼睛刺激感及不適，流淚，視線模糊。
LD50(測試動物、吸收途徑)：	450mg/kg(大鼠、吞食)
LC50(測試動物、吸收途徑)：	—
慢毒性或長期毒性：	
1.ACGIH：A4-無法判斷為人體致癌性	

十二、生態資料

生態毒性：
LC50(魚類)：—
EC50(水生無脊椎動物)：0.6mg/l/48H
生物濃縮係數(BCF)：—
持久性及降解性：
1.間-甲苯胺排到水中，會進行生物分解、氧化、光氧化；也有可能被水中沈澱物所吸附。
2.大氣中的間-甲苯胺會經光分解，半衰期約 2.4 小時。
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： 1.間-甲苯胺排到土壤，將會進行生物分解、氧化或與土壤的成份進行化學結合。
其他不良效應： —

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：	1.送至合格的危害物處理場焚化。 2.極稀的溶液可用生物分解法處理。 3.參考廢棄物清理法及事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準辦理。
----------------	---

十四、運送資料

聯合國編號(UN No.)： 1708
聯合國運輸名稱： 間-甲苯胺
運輸危害分類： 第 6.1 類毒性物質
包裝類別： II
海洋污染物(是/否)： 否
特殊運送方法及注意事項： 這個物質劃入此分類所依據的是人類經驗而不是九大類分類標準。
緊急應變處理原則： 153

十五、法規資料

適用法規：

- 1.職業安全衛生法
- 2.勞工作業場所容許暴露標準
- 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.毒性化學物質管理法
- 6.危害性化學品標示及通識規則
- 7.毒性化學物質標示及物質安全資料表管理辦法
- 8.廢棄物清理法
- 9.危害性化學品評估及分級管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1.行政院衛福部，「中美合作計畫「中文毒理清冊」」，中華民國 86 年 3 月	
	2.行政院環保署，中文毒理資料庫	
	3.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，103 年	
	4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料	
	5.行政院勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站	
	6.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens	
	7.中國國家標準 CNS 15030「化學品分類及標示」	
	8.中國國家標準 CNS 6864「危險物運輸標示」	
	9.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.18 (2013)	
	10.HSDB 資料庫，TOMES 2015 網頁版	
	11.ChemWatch 資料庫，2015 網頁版	
	12.緊急應變指南 2012 年版	
	13.IARC WEB	
	14.GHS 紫皮書 Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals GHS (Rev.5) (2013)。	
製表者單位	名稱：國立東華大學	
	地址/電話：花蓮縣壽豐鄉大學路2段1號(03-8906399)	
製表人	職稱：助理	姓名(簽章):許智翔
製表日期	105.01.12	
備註	上述資料中符號“—”代表目前查無資料，而符號“/”代表此欄位對該物質並不適用。	

上述資料為環保署委託製作，僅供參考，各項資料已力求正確完整，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「毒性化學物質管理法」及「危害性化學品標示及通識規則」之相關規定，提供必要之注意事項。