


# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱： <b>甲基紅 Methyl Red</b>
其它名稱：-
建議用途及限制使用：用作化學試劑、精細化學品、醫藥中間體、材料中間體。可用於氯的檢出、吸附指示劑、酸鹼指示劑、臨床血清蛋白生化檢驗。是常用的酸鹼指示劑之一，常配置濃度為 0.1%乙醇溶液，pH 4.4（紅）-6.2（黃）。也用於原生動物活體染色。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009-706 / 037-621090

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第 4 級（吞食），水環境之危害物質（慢毒性）第 2 級，皮膚過敏物質第 1 級，致癌物質第 2 級
標示內容：驚嘆號
象徵符號： 
警示語：警告
危害警告訊息： 吞食有害；可能造成皮膚過敏；懷疑致癌；對水生生物有毒並具有長期持續影響
危害防範措施：勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣；戴上合適的手套；使用前取得說明；置放於上鎖處；在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置；避免釋放至環境中
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：
中英文名稱： <b>甲基紅 Methyl Red</b>
同義名稱：2-(4-dimethylaminophenylazo)benzoic acid; 2-Carboxy-4'-(dimethylamino)azobenzene; C. I. 13020; C. I. Acid Red 2; p-(Dimethylamino)azobenzene-o-carboxylic acid; 4'-Dimethylaminoazobenzene-2-carboxylic acid; 2-((4-Dimethylamino)phenylazo)benzoic acid; Benzoic acid, 2-((4-(dimethylamino)phenyl)azo)-; 2-((p-Dimethylamino)phenyl)azobenzoic acid; 4-(2-Carboxyphenylazo)-n, n-dimethylaniline; o-Methyl Red; o-((p-Dimethylamino)phenyl)azo)benzoic acid; Acid Red 2; Methyl Red C. I. 13020; Ortho-methyl red; Ortho-[[para-(dimethylamino)phenyl]azo]benzoic acid; Para-(dimethylamino)azobenzene-ortho-carboxylic acid;
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： <b>493-52-7</b>
危害成分(成分百分比)：-

混合物：

化學性質：		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
-	-	-

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：

1. 發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。
2. 若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。
3. 立即就醫。

皮膚接觸：

1. 脫掉受污染的衣物和鞋靴，並用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。
2. 立即就醫。
3. 受污染衣物和鞋靴須徹底清洗和乾燥方可再次使用。

眼睛接觸：

1. 立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。
2. 立即就醫。

食入：

1. 嘔吐時應將頭低於臀部以免嘔吐物倒吸入肺內。
2. 若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。
3. 若需要，就醫治療。

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。

對醫生之提示：—

## 五、滅火措施

適用滅火劑：

1. 水、二氧化碳、一般化學乾粉或一般泡沫滅火器。
2. 大火時，使用一般泡沫滅火器或大量水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：忽略火災危害。

特殊滅火程序：

1. 安全情況下將容器搬離火場。
2. 避免吸入該物質及其燃燒副產物。
3. 停留在上風處，遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護設備：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：—

環境注意事項：—

清理方法：

1. 將洩漏物回收至適當之容器內以待後續處置。

少量洩漏：—

大量溢漏：—

## 七、安全處置與儲存方法

處置：
<p>處置要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在通風良好處處置。</li> <li>2. 避免物質蓄積在窪地及污水坑。</li> <li>3. 未經確認不可進入局限空間。</li> <li>4. 禁止讓該物質接觸人體或讓食物或食物器皿暴露其中。</li> <li>5. 避免接觸不相容物質。</li> <li>6. 操作時禁止飲食或吸菸。</li> <li>7. 容器不使用時需緊閉。</li> <li>8. 避免容器物理性損壞。</li> <li>9. 懸浮於空氣或其他氧化性媒介中的有機細微粉末可能會形成具有爆炸性的粉塵-空氣混合物，並導致火災或塵爆（包括二次爆炸）。</li> <li>10. 減少懸浮性粉塵，並除去所有引火源，遠離高溫、熱表面、火花及火焰。</li> <li>11. 建立良好的內部管理守則。</li> <li>12. 定期清理蓄積的粉塵，以免造成粉塵二次污染。</li> <li>13. 在粉塵產生處設置局部排氣裝置，以免粉塵蓄積，應特別注意容易忽略的隱藏區域，以降低二次爆炸的可能性。</li> <li>14. 不可使用空氣噴嘴清理。</li> <li>15. 避免採取乾式清掃方式，以免造成粉塵二次污染，使用防爆馬達型吸塵器清理粉塵蓄積的表面，並放置於化學品處置區域。</li> <li>16. 對靜電放電源進行控管，粉塵可能會蓄積靜電，而成為引火源。</li> <li>17. 固體處理系統須根據適用標準及其他國家法規進行設計。</li> <li>18. 禁止直接倒入易燃溶劑或有易燃蒸氣處。</li> <li>19. 操作設備、包裝容器及所有設備皆必須接地固定。</li> <li>20. 塑膠袋及塑膠不可被接地固定，且抗靜電袋無法完全防止靜電產生。</li> </ol>
<p>注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 避免任何人體接觸，包括吸入。</li> <li>2. 若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。</li> <li>3. 處置後務必用水及肥皂洗手。</li> <li>4. 工作服應分開清洗，受污染衣物清洗後方可再次使用。</li> <li>5. 維持良好的職業衛生習慣。</li> <li>6. 遵守製造商之儲存與處置建議。</li> <li>7. 定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。</li> <li>8. 空容器可能仍存有剩餘粉塵，而具有潛在危險性，某些粉塵經由適當的引火源引燃後可能會引發爆炸。</li> <li>9. 勿於容器上進行切割、研磨、焊接及鑽孔等動作。</li> <li>10. 確保上述活動在沒有適當的工作環境安全授權或允許下，不能在接近全滿、部分空或全空的容器附近進行。</li> </ol>
儲存：
<p>適當容器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實驗室用則可使用玻璃容器盛裝。</li> <li>2. 使用聚乙烯或聚丙烯容器。</li> <li>3. 檢查儲存裝置是否有清楚的標示且無任何裂縫。</li> </ol>
<p>儲存不相容物：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 偶氮及疊氮化合物與酸、醛、胺、胺甲酸酯、氯化物、無機氟化物、有機鹵化物、異氰酸鹽、酮、金屬、氮化物、過氧化物、酚、環氧化物、醯基鹵化物、強氧化劑或還原劑混合會產生毒氣。</li> <li>2. 偶氮及疊氮化合物與鹼金屬混合會生成易燃氣體。</li> <li>3. 可能會與強氧化劑、金屬鹽類、過氧化物及硫化物產生爆炸性結合。</li> <li>4. 偶氮、二偶氮及疊氮化合物會自燃，尤其是其有機疊氮化物已受到額外的金屬鹽類或強酸敏化。</li> <li>5. 避免與氧化劑產生反應。</li> </ol>
<p>儲存要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 貯存於原容器中。</li> <li>2. 保持容器緊閉。</li> <li>3. 貯存於陰涼、乾燥的通風處。</li> <li>4. 遠離不相容物質和食物器皿。</li> <li>5. 避免容器物理性損壞並定期測漏。</li> <li>6. 遵守安全資料表中廠商提供之儲存及處置建議。</li> <li>7. 大量儲存時，確保其所在遠離水源或區域用水(包括：地下水、湖水及流水)。</li> <li>8. 確保當該物質不慎洩漏至空氣或水中時，有相應的緊急事故應變措施；可洽詢廠商或當地官方。</li> </ol>

八、暴露預防措施

工程控制：1. 根據可用資訊，不須額外資訊。2. 確定遵循可容許的暴露濃度。			
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
—	—	—	—

## 個人防護用品：

## 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 N95、R95 或 P95 濾材面罩（包括含 N95、R95 或 P95 濾材面罩，也可使用 N99、R99、P99、N100、R100 或 P100 濾材）之全罩型空氣清淨式、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、壓力需求式或正壓全罩型供氣式呼吸防護具。
5. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：壓力需求式或正壓全罩型供氣式呼吸防護具輔以逃生型空氣呼吸器、全罩型空氣呼吸器。

## 手部防護：

1. 化學防護手套。

## 眼睛防護：

1. 防濺安全護目鏡。
2. 提供洗眼器及緊急沖淋設備。

## 皮膚及身體防護：

1. 化學防護衣。

## 一般保護和衛生措施：

當處理化學物品時應遵循一般的預防措施。

遠離食品、飲料和飼料。

立即除去所有被污染的衣服。

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。

避免和眼睛及皮膚接觸。

工作場所嚴禁吸菸或飲食。

## 九、物理及化學性質

外觀：有光澤紫色結晶固體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：181°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：—
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：—	溶解度：微溶於水。溶於醇類、醋酸、醚類。
辛醇/水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：—
分子量：269.3g/mol	分子式：C15H15N3O2

## 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： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 氧化劑(強)：火災及爆炸危害。</li> <li>2. 不會發生危害性聚合反應。</li> </ol>
應避免之狀況： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 避開高溫、火焰、火花及其他引火源。</li> <li>2. 容器若暴露於高溫中可能或破裂或爆炸。</li> <li>3. 遠離水源及下水道。</li> </ol>
應避免之物質：氧化性物質
危害分解物：熱分解會產生氮氧化物。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：刺激黏膜、刺激皮膚、流淚、結膜發紅、擦傷、異物刺激

## 急性毒性：

## 吸入：

1. 可能會造成刺激黏膜。
2. 經由暴露於一種以上的其他動物證實依然會產生有害的系統性效應。
3. 將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當管理方法，以維持良好的工作衛生習慣。
4. 吸入過高濃度或過量微粒時，可能加劇患有肺氣腫或慢性支氣管炎等，呼吸及氣管功能不佳者的病況。
5. 若使用該物質者，本患有循環或神經系統及腎臟損傷，則應適當監測其使用狀況，以免過度暴露。

## 食入：

1. 意外吞食該物質可能有害；動物實驗指出，吞食少於 150 克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。

## 皮膚接觸：

1. 可能會造成刺激皮膚。
2. 經由暴露於一種以上的其他動物證實依然會產生有害的系統性效應。
3. 將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當的手套，以維持良好的工作衛生習慣。
4. 開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。
5. 藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。
6. 使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。

## 眼睛接觸：

1. 可能會造成輕微刺激。
2. 直接接觸眼睛仍會造成流淚或結膜發紅等短暫不適的現象。
3. 可能會造成輕微擦傷。
4. 該物質可能會導致特定接觸者感到異物刺激。

LC50：—

LD50：—

其它：

—

## 慢毒性或長期毒性：

1. 可能會造成皮膚炎。
2. 該物質會造成癌症或突變，但無足夠數據可供評估。
3. 皮膚接觸該物質可能會造成特定接觸者有過敏反應。
4. 長期暴露於高濃度粉塵可能會造成肺臟功能改變，如：因吸入小於0.5微米的微粒，進入肺部造成肺部疾病。主要症狀為呼吸困難及肺部X光片會顯現陰影。
5. 許多含氮染料（芳香胺）都對實驗動物具有致癌性，會對肝臟、膀胱及內臟造成影響。含氮染料對於人體的毒性影響不明，但已知某些染料會造成突變。曾有流行病學研究指出，染料與膀胱癌有強烈關聯性。
6. 並非所有含氮染料皆會造成遺傳性損傷；唯有分子中含有phenylenediamine或benzidine的含氮染料會造成突變。此外，造成遺傳毒性的機率會受到其官能族影響，如：NO<sub>2</sub>、CH<sub>3</sub>或NH<sub>2</sub>。
7. 許多芳香胺會造成癌症和/或突變。

生殖細胞變異原性：—

致癌性：

IARC：—

NTP：—

生殖毒性：—

## 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. 空容器可能仍然具有化學危險/危害。
2. 盡可能交還給供應商以重複使用或回收。
3. 若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以避免重複使用，並掩埋在合法掩埋場。
4. 盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。
5. 各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。
6. 使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。
7. 此物質若未經使用或汙染則應進行回收，以免他人濫用。處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，可能不適合進行回收或重複利用。
8. 禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。
9. 在處置前可能需要收集所有處理過的水。
10. 所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規定。若有疑慮，應接洽管理當局。
11. 盡可能進行回收。
12. 若無適當的處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。
13. 廢棄時需在特別核准的化學品/藥品廢棄物掩埋場中掩埋，或與適當可燃物質混合後，在合格設備中焚化。
14. 去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或銷毀。

## 十四、運送資料

聯合國編號：3077
聯合國運輸名稱：對環境有害的固態物質，未另作規定者
運輸危害分類：9
包裝類別：III
海洋污染物（是/否）：—
特殊運送方法及注意事項：—

## 十五、法規資料

適用法規：	危害性化學品標示及通識規則(107.11.09)
職業安全衛生法(108.05.15)	道路交通安全規則(109.09.04) ", ASCII 10,
勞工作業場所容許暴露標準(107.03.14)	毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法 (109.01.13)
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準(110.02.22)	勞工作業環境監測實施辦法(105.11.02)
危害性化學品評估及分級管理辦法(103.12.31)	管制性化學品之指定及運作許可管理辦法(103.12.31)
特定化學物質危害預防標準(105.01.30)	
與其他相對應的法規和文件	

## 十六、其他資料

參考文獻：	
1、行政院環保署，中文毒理資料庫。	
2、行政院環保署，毒性及關注化學物質災害防救網路查詢系統。	
3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。	
4、原廠供應商提供之SDS。	
該文件主要以國內GHS化學品全球調和制度提供SDS為主，原廠供應商SDS為輔。如遇到危害圖示不一時，請先以國內法條規定圖示作為優先。原文SDS翻譯成中文如有疏誤，請以原文SDS的為準。雇主應將此文件提供的訊息作為參考，並適時作出獨立的判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任。	
製表單位	名稱：景明化工股份有限公司
	地址/電話：苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
製表人	職稱：專員   姓名(簽章)：林靖芸
製表日期	111/02/01
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。