

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：1,3-二甲基-2-咪唑啉酮 1,3-Dimethyl-2-imidazolidinone
其它名稱：、1,3-二甲基咪唑啉酮、1,3-二甲基-2-咪唑啉酮、1,3-二甲基-2-咪唑烷酮、N,N'-二甲基亞乙基脲、1,3-二甲基-2-咪唑酮、1,3-二甲咪唑啉酮
建議用途及限制使用：可作為藥物載體使藥物經皮膚吸收，另於有機化學中可作為反應介質溶劑，其強極性可促使 SN2 反應發生；可作高功能性反應溶劑，作為聚合物的溶劑，也可用於生產高品質聚醯胺。
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：嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級,急毒性物質第 4 級（吞食），易燃液體第 4 級,特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第 2 級,生殖毒性物質第 2 級
標示內容：驚嘆號、腐蝕、健康危害
象徵符號： 
警示語：危險
危害警告訊息： 可燃液體。吞食有害。造成嚴重眼睛損傷。懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害。長期或重複暴露可能會對器官造成傷害。
危害防範措施：穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩。若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療。衣服一經污染，立即脫掉。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。
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：1,3-二甲基-2-咪唑啉酮 1,3-Dimethyl-2-imidazolidinone
同義名稱：,N-Dimethylethyleneurea、1,3-Dimethylimidazolidinone、N,N'-Dimethyl-2-imidazolidinone、Rhonite 1、1,3-dimethyl imidazolinone、1,3-dimethylimidazolidin-2-one、1,3-dimethyl-2-imidazolinone
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：80-73-9
危害成分(成分百分比)：95-100%

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後方可再次使用。

眼睛接觸：

1. 以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。
2. 立即就醫。

食入：

1. 若大量吞食，應立即就醫。

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. 一般化學乾粉、二氧化碳、水或一般泡沫滅火器。
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：

1. 可燃液體及蒸氣。
2. 中度火災危害。
3. 蒸氣/氣體混合物在溫度高於閃火點時具有爆炸性。

特殊滅火程序：

1. 安全情況下將容器搬離火場。
2. 灑水冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火勢熄滅。
3. 遠離貯槽兩端。
4. 儲槽區之大型火災，應使用自動灑水裝置或自動消防水錨進行滅火；若滅火失敗，則盡可能搬離火場任其燃燒。
5. 貯槽安全閥響起或因著火而變色時應立即撤離。
6. 儲槽、鐵路或公路槽車之火災，撤離半徑為800公尺。
7. 除非能設法止漏，否則切勿嘗試滅火。
8. 大火時，使用水霧噴灑方式來滅火。
9. 禁止用高壓水柱驅散洩漏物。
10. 在安全距離外或受保護區域中噴灑大量水霧。
11. 避免吸入該物質或其燃燒副產物。
12. 人員需停留在上風處，並遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護設備：—

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：

1. 避開高溫、火焰、火花及其他引火源。
2. 移除引火源。

清理方法：

1. 安全情況下設法止漏。
2. 灑水以減少蒸氣量。
3. 少量洩漏時，用砂或其他不可燃物質吸附洩漏物後，回收至適當之容器內以待後續處置。

少量洩漏：

4. 少量洩漏時，築堤圍堵以待後續處置。

大量溢漏：—

七、安全處置與儲存方法

處置：

處置要求：

1. 在通風良好處處置。
2. 避免物質蓄積在窪地及污水坑。
3. 未經確認不可進入局限空間。
4. 避免接觸不相容物質。
5. 操作時禁止飲食或吸菸。
6. 非使用時需將容器密封。
7. 避免容器物理性損壞。

注意事項：

1. 不可讓沾染該物質的衣物接觸皮膚。
2. 避免所有人體接觸，包括吸入。
3. 若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。
4. 避免吸菸、暴露於裸光或引火源。
5. 處置後務必用水及肥皂洗手。
6. 工作服應分開清洗。
7. 維持良好的職業工作習慣。
8. 遵守製造商之儲存與處置建議。
9. 定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：

適當容器：

1. 使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯（polyliner）圓桶儲存。
2. 依照廠商建議方法包裝。
3. 檢查容器是否有清楚的標示且無任何裂縫。

儲存不相容物：

1. 某些非質子性溶劑會對反應速率產生劇烈影響。
2. 避開氧化劑、酸、氯酸、酸酐、氯甲酸酯。
3. 避免與氧化劑反應。
4. 避免接觸鹵化磷。

儲存要求：

1. 貯存於原容器中。
2. 保持容器緊閉。
3. 貯存於陰涼、乾燥的通風處。
4. 遠離不相容物質和食物器皿。
5. 避免容器物理性損壞並定期測漏。
6. 遵守本物質安全資料表中廠商提供之儲存及處置建議。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 提供局部排氣通風系統。

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. 使用含有機蒸氣濾罐的化學濾罐式呼吸防護具，或是任何含有機蒸氣濾罐的化學濾罐式全罩呼吸防護具，或任何具備有機蒸氣濾毒罐的空氣清淨式全罩呼吸防護具。
5. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓或其他壓力需求式全罩型供氣式呼吸防護具輔以逃生型空氣呼吸器、全罩空氣呼吸器。

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。

衛生措施：

1. 工作後盡速脫掉污染之衣物，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. 工作場所嚴禁吸菸或飲食。
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(物質狀態、顏色等)：無色液體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍：106-108°C (17 mmHg)
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：80°C
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：—	溶解度：—
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. 氯酸、鹵化磷：不相容。 2. 氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況： 1. 避開高溫、火焰、火花及其他引火源。 2. 容器受熱可能或破裂或爆炸。 3. 遠離水源及下水道。
應避免之物質：酸、氧化性物質、可燃物質。
危害分解物：碳氧化物、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、肺臟損傷、皮膚炎、化學性肺炎
急毒性： 吸入： 1. 可能造成刺激。 2. 該物質可能會造成某些人呼吸道刺激，而導致更嚴重的肺臟損傷。 3. 吸入正常操作所產生的浮質（霧滴、煙煙）可能有害身體健康。 4. 高溫會增加吸入風險。 食入： 1. 誤食該物質可能有害；動物實驗指出，吞食少於 150 克該物質則可能致命或嚴重損害身體健康。 2. 吞食該液體會導致肺部吸入該物質，而會產生化學性肺炎；可能會產生嚴重後果。 皮膚接觸： 1. 可能造成刺激。 2. 皮膚接觸該物質可能有害身體健康；可能會經由吸收而導致系統性影響。 3. 接觸該物質可能會造成某些人皮膚發炎。 4. 接觸該物質可能會使皮膚炎症狀惡化。 5. 開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。 6. 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；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. 可能造成刺激。 2. 眼睛施用該物質會造成嚴重損傷。 LC50：（測試動物，吸收途徑）：— LD50：（測試動物，吸收途徑）：1190 $\mu\text{L/kg}$（大鼠，吞食），930 $\mu\text{L/kg}$（兔子，皮膚） 其它： —

慢毒性或長期毒性：

1. 長期暴露於呼吸刺激物可能會導致氣管疾病，而有呼吸困難及相關系統性症狀。
2. 經由重複或長期職場暴露後，該物質可能會蓄積於人體內，並造成某種影響。
3. 暴露於本物質可能會降低人體生育能力。
4. 咪唑具有抗組織胺的效果，但會破壞睪丸功能而降低男性生殖能力。

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；若受到汙染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收；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. 盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。
12. 諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。
13. 在合格場所掩埋或焚化。
14. 盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：—

聯合國運輸名稱：—

運輸危害分類：—

包裝類別：—

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：

職業安全衛生法

勞工作業場所容許暴露標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品評估及分級管理辦法

特定化學物質危害預防標準

與其他相對應的法規和文件

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法

勞工作業環境監測實施辦法

管制性化學品之指定及運作許可管理辦法

十六、其他資料

參考文獻：

1、環境部，中文毒理資料庫。

2、環境部，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：代理組長 姓名(簽章)：李宥蓁
製表日期	113/03/01
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。