

# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

|                                                                                    |  |                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|
| 化學品名稱： 鋰醯胺(胺化鋰) (Lithium amide)                                                    |  |                               |
| 其他名稱： Aldrich 213217                                                               |  |                               |
| 建議用途及限制使用： 有機合成的縮合促進劑、還原劑、脫水劑、乾燥劑、脫鹵劑、烷基化劑、氨解反應劑，還用作乙烯化合物陰離子聚合的引發劑，或用於製造疊氮化合物、氰化物。 |  |                               |
| 製造者、輸入者或供應者名稱： 友和貿易股份有限公司                                                          |  |                               |
| 製造者、輸入者或供應者地址： 新北市林口區文化一路一段93號3樓之2                                                 |  |                               |
| 製造者、輸入者或供應者電話： (02) 2600-0611                                                      |  | 製造者、輸入者或供應者傳真： (02) 2600-0799 |
| 緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236 緊急連絡傳真：(02) 2600-1008                      |  |                               |

## 二、危害辨識資料：

|                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 化學品危害分類： 1.禁水性物質第2級2.腐蝕/刺激皮膚物質第1B級3.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級4.水環境之危害物質(急毒性)第3級5.水環境之危害物質(慢毒性)第3級                    |  |
| 標示內容：<br>象徵符號： 火焰、腐蝕<br> |  |
| 警示語： 危險                                                                                                   |  |
| 危害警告訊息： 1.遇水放出易燃氣體2.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷3.造成嚴重眼睛損傷4.對水生生物有害5.對水生生物有害並具有長期持續影響                                    |  |
| 危害防範措施： 1.容器保持乾燥2.緊蓋容器3.穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩4.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療5.衣服一經污染，立即脫掉                          |  |
| 其他危害： --                                                                                                  |  |

## 三、成分辨識資料

純物質：

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中英文名稱： 鋰醯胺(胺化鋰) Lithium amide                                                                |
| 同義名稱： 氨基鋰、Lithiumamideoffwhitepowder、Lithamide、Lithium azanide、Methanamine, monolithium salt |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.)： 7782-89-0                                                               |
| 危害成分(成分百分比)： 95%                                                                             |

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

# 安全資料表

## 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.立即送醫。

**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。4.銷毀受污染鞋靴。

**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.不可催吐。2.若患者已失去意識，不可餵食任何流體，並將頭部轉至側邊。3.給予大量水或牛奶，切勿催吐。4.嘔吐時應將頭低於臀部以免嘔吐物倒吸入肺內。5.立即就醫。

**最重要症狀及危害效應：**呼吸道刺激、皮膚刺激、眼睛刺激、黏膜刺激。

**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：**1.若發生吸入情形，建議使用氧氣。2.若發生吞食，建議食管鏡檢查並避免洗胃。

## 五、滅火措施

**適用滅火劑：**1.化學乾粉、乾砂、石灰、蘇打粉。2.大火時，隔離危害區域，並禁止非相關人員進入，任其燃燒。

**滅火時可能遭遇之特殊危害：**1.嚴重火災危害。2.接觸水可能會產生易燃或毒性氣體。

**特殊滅火程序：**1.禁止用水。2.禁止使用泡沫。3.安全情況下將容器搬離火場。4.使用適合火勢之滅火劑。5.禁止讓水進入容器。6.避免吸入該物質及其燃燒副產物。

**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：**1.避開高溫、火焰、火花及其他引火源。

**清理方法：**1.禁止碰觸外洩物。2.安全情況下，設法止漏。3.不要讓水直接接觸物質。4.小量固體洩漏：將該物質回收至合適的非密封容器內以待後續處置，將容器搬到遠離洩漏區域的安全區。5.少量液體洩漏：用砂或其他不燃物質吸附洩漏物後，回收至適當容器內以待後續處置。6.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。7.粉末洩漏：利用塑膠布覆蓋以免洩漏範圍擴散或與水接觸。8.待在上風處，遠離低窪地區。

## 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.避免接觸水分。3.避免暴露於光照或引火源。4.避免接觸不相容物質。5.操作時禁止飲食或吸菸。6.容器不使用時需緊閉。7.避免容器物理性損壞。注意事項：1.避免任何人體接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗。5.受汙衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業衛生習慣。7.遵守製造商之儲存與處置建議。8.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.存放容器必須密封於惰性環境中。儲存不相容物：1.與酸性物質接觸會產生毒性煙煙。2.遠離醇類、水。3.可能會在容器內產生壓力蓄積，應小心開啟，並採階段性通風。儲存要求：1.保持乾燥，且包裝應具防水功能。2.小量存放可貯存於室內防火艙中或存放於防爆建築中，在儲存區內或附近提供適當的手提式滅火器。3.包裝貯存可貯存於原容器中，並放置於防火區域。4.禁止吸菸、暴露於光罩或引火源。5.禁止存放於地窖、低窪處、地下室等蓄積水氣處。6.保持容器緊閉。7.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方，並遠離不相容物質。8.避免容器物理性損壞並定期測漏。9.確保其存放方式妥當，並避免長期存放危險物品。10.禁止在室內安裝自動灑水器。11.該存放處與屋舍邊界及其他建築至少需間隔5公尺，除非其中以至少可隔火4小時的防火牆隔開。12.遵守廠商提供之儲存及處置建議。13.保持容器緊閉。14.遠離熱源和引火源。15.儲存期間嚴禁與水接觸。16.儲存等級:德國儲藏等級(TRGS 510): 4.3: 危險物，與水接觸時會釋放出可燃性氣體。

## 八、暴露預防措施

**工程控制：**1.提供局部排氣系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。3.確定遵循可容許的暴露濃度。

# 安全資料表

| 控制參數                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                   |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| 八小時日時量平均容許濃度<br>TWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 短時間時量平均容許濃度<br>STEL | 最高容許濃度<br>CEILING | 生物指標<br>BEIs |
| --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | --                  | --                | --           |
| <p><b>個人防護裝備：</b></p> <p><b>呼吸防護：</b>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，須確認警告事項。4.使用任何含N95、R95或P95濾材（包括含N95、R95或P95濾材面罩，也可使用N99、R99、P99、N100或P100濾材）及有機蒸氣濾罐之半面型空氣清淨式、含N100、R100或P100濾材之直接式或隔離式有機蒸氣濾罐之全面型空氣清淨式呼吸防護具（防毒面罩）、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、正壓全面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：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。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壓力需求式或其他正壓自攜式呼吸防護具。</p> <p><b>手部防護：</b>1.化學防護手套。</p> <p><b>眼睛防護：</b>1.防濺安全護目鏡。2.提供洗眼器及緊急沖淋設備。</p> <p><b>皮膚及身體防護：</b>1.化學防護衣。</p> <p><b>衛生措施：</b>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。</p> |                     |                   |              |

## 九、物理及化學性質

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 外觀(物質狀態、顏色等)：白色粉末            | 氣味：氨臭味                       |
| 嗅覺閾值：--                      | 熔點：380 - 400 °C              |
| pH值：--                       | 沸點/沸點範圍：--                   |
| 易燃性（固體，氣體）：--                | 閃火點：--                       |
| 分解溫度：750°C                   | 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：1.178 g/mL 在 25 °C - lit. | 溶解度：與水反應；微溶於醇、液態氨。不溶於苯、醚、甲苯。 |
| 辛醇/水分配係數(log Kow)：--         | 揮發速率：--                      |

## 十、安定性及反應性

|                                         |
|-----------------------------------------|
| 安定性：接觸水或潮濕空氣可能會產生易燃或毒性氣體。               |
| 特殊狀況下之可能之危害反應：1.酸、酸性煙煙：放熱反應。2.氧化劑：激烈反應。 |
| 應避免之狀況：1.避免與空氣接觸。2.保持乾燥。3.遠離水源和下水道。     |
| 應避免之物質：酸、氧化性物質。                         |
| 危害分解物：氨、氧化鋰、氮。                          |

## 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、黏膜灼傷、肺水腫、胸悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺、眩暈、濕羅音、低血壓、脈搏加速、腫脹、上皮創傷、角膜霧化、虹膜發炎、結疤、白內障、眼皮眼球沾黏、失明、唾液過量、吞嚥或言語困難、嘔吐、腹瀉、會厭水腫、呼吸衰竭、休克、虛弱、脈搏過快、呼吸短淺、皮膚濕黏、腎衰竭、食道或胃穿孔、縱橫炎、胸骨下疼痛、腹膜炎、腹部僵硬、發燒、胃腸炎、噁心、嘔吐、口渴、腹瀉、視力模糊、昏睡、虛弱、震顫、踉蹌、心跳過緩、昏迷、行動肌陣攣、橫紋肌溶解症、糖尿、過敏性紅斑。 |

# 安全資料表

## 急毒性：

**皮膚：**1.皮膚接觸鹼性腐蝕物可能會造成嚴重疼痛及灼傷，並可能造成皮膚生成咖啡色色塊，受腐蝕處會軟化、壞死，可能會造成嚴重組織創傷。

**吸入：**1.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。2.某些個案可能會立即或在暴露5-72小時後造成肺水腫，症狀包括胸悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺及眩暈。3.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。4.嚴重者可能致死。

**食入：**1.可能造成立即疼痛、嘴緣灼傷及黏膜腐蝕，黏膜腐蝕起初會變成白色泡沫狀，然後轉為棕色，而後有水腫及潰瘍情形。2.可能會有唾液過量、吞嚥或言語困難的情形。3.儘管無吞食灼傷的證據，但胃及食道仍有灼痛感，且有嘔吐及腹瀉等症狀。4.其嘔吐物可能為含黏膜的濃稠狀，並含有血及黏膜碎片。5.會厭水腫可能會導致呼吸衰竭及窒息。6.可能有因嚴重低血壓而休克、虛弱、脈搏過快、呼吸短淺及皮膚濕黏等現象，接著可能會有循環衰竭的現象，若未處置，則可能引發腎衰竭。7.嚴重案例可能引發食道或胃穿孔，並可能有縱橫炎、胸骨下疼痛、腹膜炎、腹部僵硬及發燒等情形，可能在數周內、數月或數年間，有食道、胃部或幽門狹窄情形。8.可能會因窒息、循環衰竭或異物吸入肺內而快速致死，甚至是在數分鐘內致死。9.可能因穿孔、肺炎或狹部組織的影響而導致遲發性致死。10.吞食大量鋰鹽會引起嚴重胃腸炎。11.可能發生對中央神經系統腎功能異常和液體及電解質平衡的影響。12.可能會延遲的症狀包括：噁心、嘔吐、口渴、腹瀉、視力模糊、昏睡、虛弱、震顫、踉蹌、心跳過緩、昏迷。13.不常見的症狀包括：行動肌陣攣、橫紋肌溶解症、糖尿、過敏性紅斑。14.嚴重案例可能會因腎衰竭、心臟疾病、肺部併發症而死亡。

**眼睛：**1.眼睛直接接觸鹼性腐蝕物質會導致疼痛及灼傷，可能會有腫脹、上皮創傷、角膜霧化及虹膜發炎情形，輕微者通常會復原，嚴重者則可能會造成長期腫脹、結疤、眼睛永久性霧化及腫脹、白內障、眼皮眼球沾黏及失明。

**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.根據暴露濃度及時間的不同，重複或長期暴露可能會導致口腔潰瘍及發炎，並可能導致支氣管及腸胃不適，該影響視其暴露濃度及時間而定。2.重複或長期接觸可能會導致皮膚炎、結膜炎或如急性暴露的影響。3.根據其濃度不同，重複吞食可能會導致如急性吞食的影響。

## 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

# 安全資料表

**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，則刺穿容器以預防重複使用，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。小量廢棄時：5.在適當溶劑中將該物質小心加入無水丁醇(drybutanol)。6.該反應可能非常劇烈且會放熱。7.可能會產生大量易燃性氫氣，因此須在防火環境中採取適當通風措施。8.以水溶性酸來中和該溶液後進行過濾，並在核准的焚化爐內焚毀該溶液。9.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。10.此物質若無使用或未被污染應回收。11.保存期限亦必須加以考量，注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非都能適用。12.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。13.在處置前可能需要收集所有處理過的水。14.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。15.盡可能進行回收。16.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。17.在核准的處理場中處理及中和。處理方法應包括：在水中混合或漿化，用鹼石灰或石灰粉中和，並在核准的掩埋場中掩埋或與適當之可燃物質混合後在核准的設備中焚化。18.去除空容器之殘留物。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：2813            |
| 聯合國運輸名稱：遇水反應固體，未另作規定者 |
| 運輸危害分類：4.3            |
| 包裝類別：II               |
| 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.職業安全衛生法。2.危害性化學品標示及通識規則。3.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。4.道路交通安全規則。5.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. RTECS 資料庫，2012。2. ChemWatch 資料庫，2012。3. OHS MSDS 資料庫，2012。4. HSDB 資料庫，2012(108.12.30版)。5. Sigma-Aldrich之TW中文版SDS(版本號 8.1 修訂日期 31.08.2023 列印日期 23.09.2024)。 |                   |
| 製表單位 | 名稱：友和貿易股份有限公司                                                                                                                                                 |                   |
|      | 地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2                                                                                                                                        | 電話：(02) 2600-0611 |
| 製表人  | 職稱：經理                                                                                                                                                         | 姓名(簽章)：詹俊雄        |
| 製表日期 | 民國 115 年 1 月 13 日                                                                                                                                             |                   |
| 備註   | 上述資料中符號 "--" 代表目前查無此資料，而 "/" 則代表此欄位對該物質並不適用。                                                                                                                  |                   |