

# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

|                                                                                |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 化學品名稱：1,3,5-苯三甲醯氯 (1,3,5-Benzenetricarboxylic acid chloride)                   |                              |
| 其他名稱：Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK) 164370000; 164370050; 164371000 |                              |
| 建議用途及限制使用：實驗用試劑                                                                |                              |
| 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.腐蝕/刺激皮膚物質第1B級 2.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級                                                              |
| 標示內容：<br>象徵符號：腐蝕<br> |
| 警示語：危險                                                                                                |
| 危害警告訊息：1.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 2.造成嚴重眼睛損傷                                                                     |
| 危害防範措施：1.如果吞嚥：漱口。不要催吐 2.佩戴護目鏡/面罩 3.如果進入眼睛：用水小心沖洗幾分鐘。取下隱形眼鏡，如果有並且很容易做到。繼續沖洗 4.立即呼叫解毒中心或醫生/醫師           |
| 其他危害：催淚劑（增加眼淚流動的物質）                                                                                   |

## 三、成分辨識資料

純物質：

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| 中英文名稱：1,3,5-苯三甲醯氯 1,3,5-Benzenetricarboxylic acid chloride |
| 同義名稱：Trimesoyl chloride                                    |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：4422-95-1                              |
| 危害成分(成分百分比)：98%                                            |

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：<br>吸入：1.從曝光處移開，躺下。2.轉移到新鮮空氣處。<br>皮膚接觸：1.立即用肥皂和大量水沖洗，同時脫掉所有被污染的衣服和鞋子。<br>眼睛接觸：1.立即用大量清水沖洗眼睛至少15分鐘，包含眼皮下。<br>食入：1.不要催吐。2.切勿給失去知覺者從嘴裡餵食任何東西。3.喝很多的水。4.如果可能的話，事後喝牛奶。 |
| 最重要症狀及危害效應：1.所有接觸途徑都會導致灼傷。2.產品是腐蝕性材料。3.禁止使用洗胃或嘔吐物。4.應調查胃或食道可能穿孔：攝入會導致嚴重腫脹、對脆弱組織的嚴重損傷和穿孔危險。                                                                                    |
| 對急救人員之防護：確保醫務人員了解所涉及的材料，採取預防措施以保護自己並防止污染擴散。                                                                                                                                   |
| 對醫師之提示：對症治療。                                                                                                                                                                  |

# 安全資料表

## 五、滅火措施

|                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>適用滅火劑：</b> 1.使用二氧化碳，化學乾粉，耐酒精泡沫。2.不要用水柱，因為水柱可能使火蔓延。                              |
| <b>滅火時可能遭遇之特殊危害：</b> 1.熱分解會導致釋放出刺激性的氣體和蒸氣。2.一氧化碳（CO），二氧化碳（CO <sub>2</sub> ），氯化氫氣體。 |
| <b>特殊滅火程序：</b> --                                                                  |
| <b>消防人員之特殊防護裝備：</b> 1.在任何火災中，均應佩戴壓力正常的自給式呼吸器，MSHA / NIOSH（已批准或等效的標準）和全套防護裝備。       |

## 六、洩漏處理方法

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| <b>個人應注意事項：</b> 1.確保足夠的通風。                                          |
| <b>環境注意事項：</b> 1.請參閱第12章閱覽相關的其他生態信息。                                |
| <b>清理方法：</b> 1.用惰性吸收性材料（例如沙子，矽膠，酸性粘合劑，通用粘合劑，木屑）吸收。2.放在合適的密閉容器中進行處置。 |

## 七、安全處置與儲存方法

|                                                          |
|----------------------------------------------------------|
| <b>處置：</b> 1.確保足夠的通風。                                    |
| <b>儲存：</b> 1.腐蝕性區域。2.有害物質（TRGS）510儲存等級（LGK）技術規則（德國）：第8A級 |

## 八、暴露預防措施

|                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>工程控制：</b> 1.確保足夠的通風，尤其是在狹窄的區域。2.確保洗眼器和安全淋浴器在工作站附近。3.在可能的情况下，應採取工程控制措施，例如隔離或封閉過程，引入過程或設備以最大程度地減少釋放或接觸，以及採用適當設計的通風系統，以從源頭控制有害物質。 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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 |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| --                  | --                  | --                | --           |

|                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>個人防護裝備：</b>                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
| <b>呼吸防護：</b> 1.環境暴露控制：佩戴 NIOSH/MSHA 或歐洲標準 EN 149 批准的帶緊急逃生裝置的正壓模式全面罩航空呼吸器。為保護佩戴者，呼吸防護設備必須正確貼合併正確使用和維護。2.如果通風不足，請佩戴合適的呼吸設備。3.小規模/實驗室使用：如果超過暴露極限或出現刺激或其他症狀，請使用NIOSH / MSHA或歐洲標準EN 149：2001批准的呼吸器。使用RPE時，應進行面罩貼合測試。           |  |  |  |
| <b>手部防護：</b> 1.使用前檢查手套。2.請注意閱讀手套供應商提供的關於手套的滲透性和溶劑穿透時間的說明。3.請參閱製造商/供應商信息。4.確保手套適合任務。5.化學兼容性。6.靈巧。7.操作條件。8.用戶的易感性，例如敏化的影響。9.同時考慮使用場合的具體情況，例如危險的切割，砂磨和接觸時間等。10.刪除與護理，避免皮膚污染的手套。11.手套材料：拋棄式手套。12.穿透時間：見製造商的建議。13.歐盟標準：EN 374。 |  |  |  |
| <b>眼睛防護：</b> 1.含側邊安全眼鏡(歐洲標準 - EN 166)。                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
| <b>皮膚及身體防護：</b> 1.長袖衫。                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
| <b>衛生措施：</b> 1.按照良好的工業衛生和安全規範進行操作。2.遠離食物，飲料和動物飼料。3.使用本產品時請勿進食，飲水或吸煙。4.在重新使用之前，脫下並清洗受污染的衣服。5.休息前和工作日結束時洗手。                                                                                                                 |  |  |  |

## 九、物理及化學性質

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| <b>外觀(物質狀態、顏色等)：</b> 黃色液體 | <b>氣味：</b> 無味                            |
| <b>嗅覺閾值：</b> --           | <b>熔點：</b> 34.5 - 36 °C / 94.1 - 96.8 °F |
| <b>pH值：</b> --            | <b>沸點/沸點範圍：</b> 180 °C / 356 °F          |
| <b>易燃性（固體，氣體）：</b> --     | <b>閃火點：</b> > 112°C / > 233.6°F          |
| <b>分解溫度：</b> --           | <b>測試方法(開杯或閉杯)：</b> --                   |
| <b>自燃溫度：</b> --           | <b>爆炸界限：</b> --                          |

# 安全資料表

|                      |         |
|----------------------|---------|
| 蒸氣壓：--               | 蒸氣密度：-- |
| 密度：--                | 溶解度：分解  |
| 辛醇/水分配係數(log Kow)：-- | 揮發速率：-- |

## 十、安定性及反應性

|                                 |
|---------------------------------|
| 安定性：在建議儲存狀態下穩定。                 |
| 特殊狀況下之可能之危害反應：--                |
| 應避免之狀況：1.不兼容的產品。2.過熱。           |
| 應避免之物質：--                       |
| 危害分解物：一氧化碳(CO)、二氧化碳(CO2)、氯化氫氣體。 |

## 十一、毒性資料

|                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 暴露途徑：--                                                                                                 |
| 症狀：1.產品是腐蝕性材料。2.禁止使用洗胃或嘔吐物。3.應調查胃或食道可能穿孔。4.食入會導致嚴重腫脹、對脆弱組織的嚴重損傷和穿孔危險。                                   |
| 急毒性：<br>皮膚：--<br>吸入：--<br>食入：--<br>眼睛：--<br>LD50(測試動物、吸收途徑)：吞食 - 大鼠 - >2000 mg/kg<br>LC50(測試動物、吸收途徑)：-- |
| 慢毒性或長期毒性：本產品中沒有已知的致癌化學物質。                                                                               |

## 十二、生態資料

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| 生態毒性：<br>LC50(魚類)：--<br>EC50(水生無脊椎動物)：--<br>生物濃縮係數(BCF)：--           |
| 持久性及降解性：--<br>半衰期(空氣)：--<br>半衰期(水表面)：--<br>半衰期(地下水)：--<br>半衰期(土壤)：-- |
| 生物蓄積性：--                                                             |
| 土壤中之流動性：--                                                           |
| 其他不良效應：沒有包含對環境有危險的物質或者在廢水處理廠不能被降解的物質。                                |

## 十三、廢棄處置方法

|                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>廢棄處置方法：</b> 1.產品: 廢物被歸類為危險廢物。依照關於廢物和危險廢物的歐洲指令進行處置。請按照當地法規進行處理。2.受污染包裝: 清空剩餘內容。根據當地法規進行處置。不要重複使用空容器。3.歐洲廢物目錄(EWC)：根據歐洲廢物目錄，廢物代碼不是特定於產品的，而是特定於應用的。4.其他資料: 用戶應根據使用該產品的應用程序分配廢物代碼。 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 十四、運送資料

|                            |
|----------------------------|
| 聯合國編號：3261                 |
| 聯合國運輸名稱：腐蝕性液體，酸性，有機物，N.O.S |
| 運輸危害分類：8                   |
| 包裝類別：II                    |
| 海洋污染物(是/否)：--              |
| 特殊運送方法及注意事項：--             |

# 安全資料表

## 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.特定化學物質危害預防標準。4.勞工作業場所容許暴露標準。5.道路交通安全規則。6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。7.勞工作業環境監測實施辦法。8.勞工健康保護規則。

## 十六、其他資料

|      |                                                                                                   |                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 參考文獻 | 1.Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK)英文版SDS (Revision Date 11-Dec-2020, Revision Number 6)。 |                   |
| 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 12 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。                                                      |                   |