

安全資料表

第1頁/6 頁

一、化學品與廠商資料

化學品編號：006

化學品名稱：Aluminium chloride (anhydrous powder, sublimed) for synthesis

製造商或供應商名稱：台灣默克股份有限公司

住址：台北市南京東路 5 段 188 號 6 樓之 5

電話：02-27422788 轉 320 傳真：02-27422766

緊急聯絡電話／傳真電話：02-27422788/02-27422766

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第 4 級（吞食） 、腐蝕／刺激皮膚物質第 1 級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第 1 級

標示內容：

象徵符號：腐蝕、驚嘆號

警 示 語：危險



危害警告訊息：

吞食有害

造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

造成嚴重眼睛損傷

危害防範措施：

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

穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩／護面罩

其他危害：-

三、成分辨識資料

中(英)文名稱：氯化鋁(Aluminium chloride (anhydrous powder, sublimed) for synthesis)

同義名詞：Hydrochloric acid aluminium salt anhydrous

化學文摘社登記編號 (CAS NO.) : 07446-70-0

分子量：133.34 g/mol

分子式：AlCl₃

危害物質成份(成份百分比)：-

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸 入：1. 移除污染源並將患者移至新鮮空氣處。

2. 看醫生。

皮膚接觸：1. 以大量水沖洗去，並脫去沾污的衣服。

2. 輕塗少量之聚乙二醇 400。

眼睛接觸 1. 立即撐開眼皮 以緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20 ~30 分鐘。

2. 若仍覺得疼痛請立即就醫。

食 入：1. 使患者喝入大量的水(如果必要最好喝入至少數升之水)。

2. 避免催吐(有穿孔的危險!)。

3. 立刻看醫生。
4. 勿使用中和劑。

最重要症狀及危害效應：－

對急救人員之防護：應讓醫護人員知道患者所接觸之化學物質，並適時選用個人防護具以確保其自身的安全。

對醫師之提示：－

五、滅火措施

適用滅火劑：適合環境之滅火器。無論如何，不要使物質與水接觸。

避免使用之滅火器：水、泡沫。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1. 不可燃性。
2. 被火圍繞時會釋放危害性蒸氣。
3. 不要使物質與水接觸。
4. 在火災時可能會有下列情形產生：氫氯酸。

特殊滅火程序：－

消防人員之特殊防護設備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣及自攜式空氣呼吸器(必要時外加抗閃火鋁質被覆外套)。

其他資訊：

1. 避免消防水用後直接進入地表或地下，以防二次污染。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：

1. 避免產生粉塵。
2. 勿吸入粉塵。
3. 避免與此物質直接接觸。

環境注意事項：

1. 避免與此物質直接進入下水道系統。

清理方法：

1. 保持乾燥。
2. 清理廢棄物。
3. 清洗污染區。
4. 避免產生粉塵。
5. 勿觸碰洩漏物，避免讓其流入下水道或狹隘之處。

少量洩漏時：

1. 用沙、泥土或其他惰性吸收劑圍堵洩漏物。
2. 儘可能將外洩污染物回收，置於適當且有標示的有蓋容器中。
3. 用水清洗洩漏區。

大量外洩時：

1. 聯絡消防隊、緊急處理單位及供應商以尋求協助。
2. 視擴散情況，必要時應疏散鄰近居民。

其他注意事項：－

七、安全處置與儲存方法

處置：無進一步的要求。
儲存：
1. 儲存於密閉容器內，置於陰涼乾燥的地方，並遠離一般作業場所及不相容物。
2. 遠離火源、熱源。
3. 保護其遠離水。
4. 儲存溫度：無限制。

八、暴露預防措施

工程控制：				
控制參數：				
八小時日時量 平均容許濃度	短時間時量 均容許濃度	最高容許濃度	生物指標 MAK (BEI)	德國作業環境 最高容許濃度
-	-	-	-	-
個人防護設備：				
呼吸防護：需要，當粉塵/氣懸膠產生時				
眼睛防護：化學安全護目鏡、護面罩。				
手部防護：丁基橡膠、聚乙烯、氯丁橡膠、聚氯乙烯、氟化彈性體等材質之防滲手套 化學安全護目鏡、護面罩				
皮膚及身體防護 應依環境中有害物之濃度與量來選擇此作業場所適用之防護衣。應穿著經供應商確認可防護此化合物之防護衣。				
其他的防護措施： -				
衛生措施：				
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 污染物之危害性。				
2. 處理此物後，須徹底洗手。				
3. 依所建議之皮膚防護軟膏來使用。				
4. 避免產生粉塵。				

九、物理及化學性質

物質狀態：固態	顏色：黃色
PH 值：2.4 (在 100 g/l 水中 20°C)	氣味：刺激辛辣味
分解溫度：-°C 自燃溫度：-°C	熔點：~180-181°C 262°C (分解) 沸點/沸點範圍：-
蒸氣壓：1 hPa (20°C) 蒸氣密度：-	閃火點：-°C 爆炸界限：- vol% (上限) -vol%(下限)
密度：1.31 g/cm ³ (200°C)	溶解度：水中 450 g/l (20°C) 乙醇中 溶解 (20°C) 醚中 溶解 (20°C)

十、安定性及反應性

應避免之狀況：強烈加熱。

應避免之物質(或不相容物)：水、鏈烯類、酒精、鹼金屬、鹼土族、乙烯氧化物、鹵素氧化物、氧化劑、有機氮化合物、酚、鹼。

危害分解物：氫氯酸。

安定性：■安定 不安定

特殊狀況下可能之危害反應：

1. 危害之聚合：可能發生 ■不會發生

其他資訊：

1. 潮濕敏感。

十一、毒性資料

進入人體之途徑：■吸入 ■皮膚接觸 ■食入

急毒性：

LD50：3450 mg/kg (大鼠、吞食)

LD50：>2000 mg/kg (兔子、皮膚)

皮膚接觸(對兔子)：有刺激症狀產生。

亞急性至慢毒性：

1. 感官測驗：陰性反應。
2. 人的實驗：陰性反應。

致細菌突變之因子：

1. 細菌敏感性：陰性反應。
2. 阿米巴測試(阿米巴痢疾)：陰性反應。

動物實驗中無致癌性。

無感官影響。

局部效應：—

致敏感性：—

慢毒性或長期毒性：

吸入：刺激黏膜、咳嗽、呼吸困難、肺炎、肺水腫。

皮膚接觸：燒傷。

眼睛接觸：燒傷。

食入：1. 燒傷嘴巴、喉嚨、食道、腸及胃。

2. 催吐會反胃。

以下為鋁化合物常見之現象：吞時候腸胃會微量吸收。嚴重的失調(從 4000 mg 的鋁開始)：磷代謝、鈣代謝。

特殊效應：—

其他資訊：

1. 此物質與其他化學物質共同處置時須小心操作以免危險。

十二、生態資料

生態毒物效應：

1. 水合作用產生：氫氯酸。

<p>2. 對水中生物有毒。</p> <p>3. 當 pH 值改變時會有危害之情況產生。</p> <p>4. 雖然經稀釋仍會在水中形成毒性混合物。</p> <p>5. 在鹼金屬鋁的案例中，絮凝可能導致在水中生物身上的機械傷害。</p> <p>生物影響：無生物沈積性。</p> <p>生物降解性：生物上不可消去。</p> <p>可能之環境影響/環境流佈：-</p> <p>其他生態資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 此物質與水反應產生：氫氯酸。 2. 勿使其進入水源、廢水或土壤中。
--

十三、廢棄處置方法

<p>產品：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EC 之法令對此物質或此物之殘留物並不統一之規定 化學殘留物一般可視為特殊廢棄物。 2. 有關產品之廢棄處置是依據 EC 成員之國家所定相關法令準則及規範來執行。 3. 我們建議您不是找可告知您如何處理此廢棄物公司聯繫，不然就是付費委託經認可之合格廢棄物處理公司來代行處理。 <p>包裝：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 廢棄處置應依法令之規定。 2. 污染物之包裝應與原化合物之包裝要求相同。 3. 若無法規上特別要求說明，則未含污染物之包裝可採與家庭廢棄物相同之處理方式或是回收。 <p>其他資訊：依現行法規處理。</p>
--

十四、運送資料

<p>國際運送規定：</p> <p>陸地運輸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GGVS/GGVE 將之列為第 8 類腐蝕性物質。 2. ADR/RID 將之列為第 8 類腐蝕性物質。 <p>海洋運輸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IMDG 將之列為第 8 類腐蝕性物質。 <p>航空運輸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ICAO/IATA 將之列為第 8 類腐蝕性物質。 	
<p>聯合國編號(Un No.)：1726</p>	<p>包裝等級：II</p>
<p>國內運輸規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 道路交通安全規則第 84 條。 2. 船舶危險品裝載規則。 3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則。 <p>特殊運送方法及注意事項：-</p>	

十五、法規資料

<p>適用法規：</p>

安全資料表

第6頁/6頁



1. 勞工安全衛生設施規則。
2. 道路交通安全規則。

十六、其他資料

參考文獻	1. Merck 提供之 MSDS
製表者單位	名稱：東海大學 化學系 地址／電話：台中市西屯區台灣大道四段1727號/04-23590121轉32200
製表人	職稱：助教 姓名（簽章）：劉信宏
製表日期	106年5月17日
備註	1. EC—Index—No.：013-003-00-7 2. EC No.：231-208-1

本表參照參考文獻來填寫，上述資料已力求正確，但錯誤仍恐難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，東海大學不負任何法律責任。