



2019年1月16日 星期三

## 防損公告 1163 號—19 年 1 月—鋁渣的危險性

UK 保賠協會和聯運 (TT) 保賠協會最近被告知，一批裝載著鋁顆粒 (或鋁渣) 貨物的集裝箱，在裝貨港發現門與側邊爆裂。在沒有證據表明該集裝箱在裝卸過程中掉落的基礎上，碼頭安排將貨物樣品送往實驗室進行測試。

測試結果表明，鋁渣在潮濕的環境裡極易與氯化物發生反應。這種商品暴露於濕氣時會產生氣體，氣體的積聚，很可能是導致集裝箱爆炸的原因。集裝箱本身已損壞，無法修復，但該事件並沒有引發進一步的問題。後續調查表明，雖然這不是常見的情況，但確實偶爾會發生；據瞭解，一些航線和港口即將拒絕接受此類貨物。

背景調查表明，在集裝箱裝運之前對貨物進行測試時，處於當時濕度的貨物所產生氣體的速率，並不滿足聯合國危險類別 4 標準下的氣體產生速率。但是很明顯，該反應只是進行的很慢，因此在儲存一段時間後，存在發生爆炸的可能性。該反應可能會 (如此例所示) 使集裝箱側板變形，並且有足夠的力來“爆開”集裝箱邊框連接的部位。

該貨是一種副產品，通常被運載作回收處理。它可能被稱為鋁渣甚至是製造產生的廢物，來源於廢物的粉碎過程。根據定義，這種物質在其物理和化學成分組成上來講，都是易變的。雖然可能有證據表明，在對該貨的檢測時，並未存在足夠的水分使其發生化學反應，進而產生足夠的氫氣來滿足測試標準，但該貨在放入貨物運輸裝置之前或當時，是如何儲存的，亦或當時的天氣狀況，都很難被獲悉。

由於該貨可能具有吸濕性，所以與托運人合作，儘量減少測試和包裝之間的時間間隔，有助於確保樣品收集和測試結果更為準確。在運輸前延長對此類物質的測試週期，也可能會有幫助。如果產品符合 4.3 級危險貨物標準，則應將其聲明為 UN 3170 類貨物，並密切注意在整個運輸過程中，遵守 244 號特殊條款中有關通風和防水的要求。

協會建議，對於集裝箱散裝運輸再生鋁，承運人與托運人需合作確定裝運前的控制措施，防止由於水分含量過高，而在運輸過程中造成氣體積聚的情況。

<https://www.ttclub.com/loss-prevention/tt-talk/article/tt-talk-aluminium-dross-dangerous-or-not-146894/>

### 消息來源

防損部

UK P&I CLUB  
IS MANAGED  
BY THOMAS  
MILLER

如需進一步瞭解詳情，請聯繫：

Thomas Miller P&I Ltd 防損部

電話：+44 207 204 2307 傳真：+44 207 283 6517

電子郵件：[lossprevention.ukclub@thomasmiller.com](mailto:lossprevention.ukclub@thomasmiller.com)