



ETERESM BA3078

鋰離子電池矽負極用水性黏著劑

產品描述

長興的ETERESM BA3078產品是一款淡黃色透明的鋰中和體系聚丙烯酸水性樹脂，適於鋰離子電池中高硅系負極系統應用，穩定漿料懸浮，並提供良好的粘著性能，貢獻良好剝離強度，高分子微結構中兼具撓曲柔韌特性，為硅系電池提供低極片膨脹率，表現良好的電化學穩定性及迴圈壽命。

產品特點

- BA3078操作應用性廣，適用於多元化混漿制程，如乾法、濕法、公自轉...等混漿制程，漿料黏度穩定性佳。
- 可分別搭配CMC、SBR，或混合複配使用，相容性高。
- 於常規配方應用上，表現優良的極片剝離力，提升電池使用安全性及迴圈壽命。
- 兼備柔韌特性，避免捲繞製程所導致的塗層剝落異常。
- 此產品有效解決電極片分切、沖片所產生的細粉風險。

產品參數

產品名稱	BA3078
外觀	淺黃色透明狀溶液
成分	丙烯酸衍生多元共聚物
固含量 ¹	6.0 ± 0.5%
黏度 ²	10000 ± 3000
pH值	7.0 ± 0.5

1) 測試方法：測試溫度150±2°C，加熱時間30±2min，樣本量1.5-2.0g。

2) 測試方法：粘度計Brookfield LVT #4/轉速30rpm@25°C。

使用說明

由於鋰離子電池電極的組成（配方）決定於電池的最終性能要求，具體的操作工藝與所用電極材料的物理與化學性能、電極漿料的組成、設備的狀況、極片的厚度等密切相關。因此，本資料僅作為材料應用的參考檔，不具備實際指導意義，文中所列出的事例僅限作為粘合劑材料的性能測評，而非生產性實例。

1. 配比：

負極漿料中 BA3913 粘結劑的建議用量為 1.0-2.5%，石墨為 92.5-97.0%，導電炭黑為 0.5-1.0%，CMC 為 0.3-0.5%，SBR 為 0.3-0.5%。客戶可根據實際使用條件進行適當調整。

2. 混合方法：

幹混階段：將石墨、導電炭黑、CMC 加入攪拌桶中進行乾混，公轉速度為 10-20 r/min，時間為 10-20 分鐘。

捏合階段：加入去離子水配成 $70 \pm 3\%$ 固含量，公轉速度為 30-40 r/min 進行捏合，時間為 60-80 分鐘。

分散階段：加入 BA3913 粘結劑和去離子水配成 48-50% 固含量，進行分散，分散速度為 2000-3000 r/min，時間為 60-80 分鐘。

分散階段 (SBR)：加入 SBR 粘合劑和去離子水配成 48-50% 固含量進行分散，分散速度為 800-1000 r/min，時間為 30 分鐘。

過篩：調粘後通過 120-150 目篩網進行過篩。

請根據實際需要和設備條件，調整指令引數以優化生產效果。

儲存條件

1. 儲存：於溫度 $5^{\circ}\text{-}35^{\circ}$ 之陰涼、乾燥、通風環境處密封保存。
2. 儲存期：3個月。
3. 運輸：普通運輸。

免責聲明

(1) 本手冊（以及其中包含的資訊）僅用於宣傳和說明目的，並不構成對任何產品或任何其他事項的任何承諾、陳述或任何形式的保證。本手冊中的資訊如有更改，恕不另行通知，且不作為依據。

(2) 與產品有關的所有陳述和保證均在相關銷售或服務合同中詳盡列出，本手冊中的任何內容均不得解釋為增加或更改此類合同的任何條款。

(3) 有關任何產品或本手冊的所有查詢，請向長興材料股份有限公司確認。

智慧財產權聲明

標識長興材料股份有限公司及其產品或協力廠商及其產品的名稱、圖像和標識均受長興材料有限公司和/或任何此類協力廠商的版權、設計權和商標保護。未經長興材料股份有限公司事先書面許可，不得以任何方式或任何方式複製、分發、改編、修改、再版、展示、廣播或傳輸本手冊的任何部分或部分內容，或存儲在任何資訊檢索系統中，或相關的協力廠商智慧財產權所有者。

