



ETERESM BA3078

锂离子电池硅负极用水性黏结剂

产品描述

长兴的ETERESM BA3078产品是一款淡黄色透明的锂中和体系聚丙烯酸水性树脂，适于锂离子电池中高硅系负极系统应用，稳定浆料悬浮，并提供良好的粘着性能，贡献良好剥离强度，高分子微结构中兼具挠曲柔韧特性，为硅系电池提供低极片膨胀率，表现良好的电化学稳定性及循环寿命。

产品特点

- BA3078操作应用性广，适用于多元化混浆制程，如干法、湿法、公自转...等混浆制程，浆料黏度稳定性佳。
- 可分别搭配CMC、SBR，或混合复配使用，兼容性高。
- 于常规配方应用上，表现优良的极片剥离力，提升电池使用安全性及循环寿命。
- 兼备柔韧特性，避免卷绕制程所导致的涂层剥落异常。
- 此产品有效解决电极片分切、冲片所产生的细粉风险。

产品参数

产品名称	BA3078
外观	浅黄色透明状溶液
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) 测试方法：测试温度150±2℃，加热时间30±2min，样本量1.5-2.0g。

2) 测试方法：粘度计Brookfield LVT #4/转速30rpm@25℃。

使用说明

由于锂离子电池电极的组成（配方）决定于电池的最终性能要求，具体的操作工艺与所用电极材料的物理与化学性能、电极浆料的组成、设备的状况、极片的厚度等密切相关。因此，本资料仅作为材料应用的参考档，不具备实际指导意义，文中所列出的事例仅限作为粘合剂材料的性能测评，而非生产性实例。

1. 配比：

负极浆料中 BA3913 粘结剂的建议用量为 1.0-2.5%，石墨为 92.5-97.0%，导电炭黑为 0.5-1.0%，CMC 为 0.3-0.5%，SBR 为 0.3-0.5%。客户可根据实际使用条件进行适当调整。

2. 混合方法：

干混阶段：将石墨、导电炭黑、CMC 加入搅拌桶中进行干混，公转速度为 10-20 r/min，时间为 10-20 分钟。

捏合阶段：加入去离子水配成 $70\pm 3\%$ 固含量，公转速度为 30-40 r/min 进行捏合，时间为 60-80 分钟。

分散阶段：加入 BA3913 粘结剂和去离子水配成 48-50% 固含量，进行分散，分散速度为 2000-3000 r/min，时间为 60-80 分钟。

分散阶段（SBR）：加入 SBR 粘合剂和去离子水配成 48-50% 固含量进行分散，分散速度为 800-1000 r/min，时间为 30 分钟。

过筛：调粘后通过 120-150 目筛网进行过筛。

请根据实际需要和设备条件，调整操作参数以优化生产效果。

储存条件

1. 储存：于温度 5° - 35° 之阴凉、干燥、通风环境处密封保存。
2. 储存期：3个月。
3. 运输：普通运输。

免责声明

(1)本手册（以及其中包含的信息）仅用于宣传和说明目的，并不构成对任何产品或任何其他事项的任何承诺、陈述或任何形式的保证。本手册中的信息如有更改，恕不另行通知，且不作为依据。

(2)与产品有关的所有陈述和保证均在相关销售或服务合同中详尽列出，本手册中的任何内容均不得解释为增加或更改此类合同的任何条款。

(3)有关任何产品或本手册的所有查询，请向长兴材料股份有限公司确认。

知识产权声明

标识长兴材料股份有限公司及其产品或第三方及其产品的名称、图像和标识均受长兴材料有限公司和/或任何此类第三方的版权、设计权和商标保护。未经长兴材料股份有限公司事先书面许可，不得以任何方式或任何方式复制、分发、改编、修改、再版、展示、广播或传输本手册的任何部分或部分内容，或存储在任何信息检索系统中，或相关的第三方知识产权所有者。

