

ETERESM BA3913

リチウムイオン電池のシリコン負極用水性接着剤

製品説明

ETERESM BA3913製品は、淡黄色透明のリチウム中和系ポリアクリル酸水性樹脂です。リチウムイオン電池のグラファイト負極システムでは、高性能水性分散剤として使用され、スラリー懸濁液を安定させ、良好な接着性能を提供し、電極シートに良好な剥離強度をもたらします。同時に、曲げ柔軟性があり、リチウムイオン電池に優れた電気化学的安定性とサイクル寿命を提供します。

特徴

- BA3913 は用途が広く、乾式、湿式、回転式などの多様なスラリー混合プロセスに適しており、スラリー粘度の安定性が良好です。
- CMC、SBRと単独で使用することも、混合して配合することもでき、高い互換性があります。
- 従来の配合用途では、優れた電極剥離力を発揮し、電池の安全性とサイクル寿命が向上します。
- コーティングは柔軟性があり、巻き取り工程中のコーティングの異常な剥離を克服できます。
- この製品は、電極シートのスリット加工や打ち抜き加工によって発生する微粉のリスクを効果的に解決します。

製品パラメータ

製品名	BA3913
外観	淡黄色の透明溶液
要素	アクリル酸由来のマルチポリマー
充実した内容 ¹	6.0 ± 0.5%
粘度 ²	10000 ± 3000
pH	7.0 ± 0.5

1) 試験方法：試験温度150±2℃、加熱時間30±2分、サンプル量1.5～2.0g。

2) 試験方法：粘度計ブルックフィールドLVT #4/回転速度30rpm@25℃。

説明書

リチウムイオン電池の電極の組成（配合）は電池の最終性能要件によって決定されるため、具体的な操作プロセスは、使用される電極材料の物理的および化学的性質、電極スラリーの組成、装置の状態、電極シートの厚さなどと密接に関係しています。したがって、この文書は材料の適用に関する参考資料としてのみ使用され、実用的な指導的意義はありません。記事に記載されている例は、製造例ではなく、接着材料の性能評価としてのみ使用されます。

1. 比率:負極スラリー中のBA3913バインダーの推奨添加量は1.0~2.5%、グラファイトは92.5~97.0%、導電性カーボンプラックは0.5~1.0%、CMCは0.3~0.5%、SBRは0.3~0.5%です。お客様は実際の使用状況に応じて適切な調整を行うことができます。2. ハイブリッドアプローチ:乾式混合段階:グラファイト、導電性カーボンプラック、CMCを混合バレルに加え、回転速度10~20r/minで10~20分間乾式混合します。混練段階:脱イオン水を加えて固形分濃度を70±3%にし、回転速度30~40r/minで60~80分間混練します。分散段階:BA3913バインダーと脱イオン水を加えて固形分濃度を48~50%にし、2000~3000r/minの速度で60~80分間分散させます。分散段階(SBR):SBRバインダーと脱イオン水を加えて固形分濃度48~50%になるように分散させ、分散速度は800~1000r/min、時間は30分です。スクリーニング:粘度調整後、120~150メッシュのスクリーンでスクリーニングします。実際のニーズと設備の状況に応じて、生産効果を最適化するために指示パラメータを調整してください。

保管条件

1. 保管: 密閉容器に入れて、5°~35°の温度で涼しく乾燥した換気の良い場所に保管してください。
2. 保管期間: 3ヶ月。
3. 交通手段: 通常の交通手段。

免責事項

(1) このマニュアル（およびそこに含まれる情報）は、宣伝および説明目的のみであり、いかなる製品またはその他の事項に関しても、いかなる種類の約束、表明、保証を構成するものではありません。このマニュアルの情報は予告なしに変更される場合があります、信頼できるものではありません。

(2) 製品に関するすべての表明および保証は、関連する販売契約またはサービス契約に詳細に規定されており、このマニュアルのいかなる内容も、かかる契約の条件を追加または変更するものと解釈されることはありません。

(3) 製品またはこのマニュアルに関するお問い合わせは、エバーグリーンマテリアル株式会社までお願いいたします。

知的財産に関する声明

エバーグリーンマテリアル株式会社およびその製品、または第三者およびその製品の名称、画像、ロゴは、エバーグリーンマテリアル株式会社および/または第三者の著作権、意匠権、商標によって保護されています。エバーグリーンマテリアル株式会社または関連する第三者の知的財産権所有者の事前の書面による許可なく、このマニュアルの一部または全部をいかなる形式または手段によっても複製、配布、改変、変更、再発行、表示、放送または送信したり、いかなる情報検索システムに保存したりすることはできません。

