

BYK-ET 3002

Netz- und Dispergieradditiv für lösemittelhaltige Konzentrate elektrisch leitfähiger Kohlenstoffe und zur Formulierung hochgefüllter Elektrodenpasten von Li-Ionen-Zellen.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Lösung eines polyethermodifizierten Styrol-Maleinsäureanhydrid-Copolymers und eines Vinylpolymers

Kenndaten

Die angegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Ausfalldaten.

Dichte (20 °C):	1,09 g/ml
Nichtflüchtiger Anteil (20 min, 175 °C):	42,5 %
Lösemittel:	N-Methylpyrrolidon
Säurezahl:	4,3 mg KOH/g
Aminzahl:	5,1 mg KOH/g
Elektrochemische Stabilität (vs. Li/Li ⁺):	0,1-4,8 V

Lagerung und Transport

Produkthaltbarkeit in ungeöffnetem Originalgebinde: 24 Monate

Separation oder Trübung unter 5 °C möglich. Auf 20 °C erwärmen und umrühren.

Anwendungen

Energie-Speicherung

Eigenschaften und Vorteile

Die stabilisierende Wirkung von BYK-ET 3002 verkürzt den Dispergierprozess von Ruß und anderen leitfähigen Kohlenstoffen (z. B. Ketjenblack®, Kohlenstoffnanoröhren usw.). Durch Zugabe von BYK-ET 3002 wird eine bessere Stabilisierung der Partikel erreicht, was im Vergleich zu Standardsystemen ohne Dispergiermittel zu einer geringeren Viskosität der Paste führt. BYK-ET 3002 ermöglicht die Formulierung von Elektrodenpasten für Li-Ionen-Zellen mit höherem Feststoffgehalt. Der höhere Feststoffgehalt beschleunigt wiederum den Trocknungsprozess und steigert die Produktivität der Elektrodenherstellung.

Empfohlene Zusatzmengen

Additivmenge in Lieferform auf:

Leitfähige Kohlenstoffe (Ruß/Ketjenblack®/Kohlenstoffnanoröhren/Graphen): 5-50 %
Actives Material: 0,5-2 %

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

BYK-ET 3002 muss zuerst mit dem Lösemittel vermengt werden. Dann werden die Kohlenstoffe zugegeben und homogen vermischt. Die geeignete Dispergierzeit der Paste wird durch Messung der Entwicklung der Partikelgröße über die Dispergierzeit bestimmt. Auch der Durchgangswiderstand der Elektrodenbeschichtung sollte über die Dispergierzeit gemessen werden.



Ihr lokaler
Kontakt

BYK-Chemie GmbH
Abelstraße 45
46483 Wesel
Deutschland
Tel +49 281 670-0
info@byk.com
www.byk.com



Download
our app:
byk.com/app

ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAX®, CERAFLLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIGEL®, PURABYK®, RECYCLOBYK®, RHEOBYK®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® und VISCOBYK® sind eingetragene Warenzeichen der BYK Gruppe.

Sämtliche Angaben in diesem Dokument basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Für die hier gemachten Angaben wird keine Gewähr und/oder Garantie übernommen, weder ausdrücklich noch stillschweigend, dies schließt auch die Gewährleistung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck aus, oder dass die hierin genannten Produkte, Daten und Informationen ohne Verletzung von Schutzrechten Dritter verwendet werden können. Angaben über Eignung und Anwendung der Produkte stellen keine verbindliche Vereinbarung bezüglich der vertraglichen Beschaffenheit oder einer spezifischen Verwendungseignung des Produkts dar. Vertragliche Regelungen, insbesondere vereinbarte Produktspezifikationen, haben stets Vorrang. Wir empfehlen Ihnen, unsere Produkte vor dem Einsatz in Vorversuchen auf ihre Eignung für den von Ihnen beabsichtigten Zweck zu prüfen. Wir behalten uns das Recht vor, die Angaben in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu aktualisieren.