

## Film BOPP per le batterie Li-Ion

Nell'ambito del progetto di ricerca HiT-Cell, Treofan sta sviluppando un film nanoporoso con elevata stabilità termica per gli accumulatori di veicoli elettrici.

10 maggio 2018 08:00

Il produttore tedesco di film in polipropilene biorientato (BOPP) Treofan sta sviluppando, nell'ambito del progetto di ricerca HiT-Cell (High-Temperature Cell), un nuovo film nanoporoso della serie TreoPore da utilizzare come separatore per batterie agli ioni di litio.



Sottoposto con successo ai primi test, il film si contraddistingue per la stabilità termica, con resistenza a temperature più elevate rispetto ai film separatori poliolefinici oggi in commercio. Ciò lo renderebbe adatto per le batterie agli ioni di litio utilizzate in applicazione di mobilità elettrica, dove vengono generalmente impiegati separatori con rivestimenti ceramici, soggetti però ad alcune limitazioni, tra cui rischi di surriscaldamento nei cicli rapidi di carica, che riducono la durata delle batterie.

Il nuovo film separatore messo a punto da Treofan potrà aumentare in modo significativo la stabilità termica del separatore e quindi la sicurezza della batteria. Questo componente, infatti, riveste una funzione cruciale, poiché separa gli elettrodi positivi e negativi onde evitare un cortocircuito interno. Al tempo stesso tempo deve lasciare passare gli ioni di litio in modo da permettere le reazioni chimiche all'interno della cella durante la carica e la scarica.

Finanziato dal Governo tedesco con due milioni di euro fino al 2020, il progetto HiT-Cell è guidato da Forschungszentrum Jülich e coinvolge, oltre a Treofan, anche EAS Germany, l'Università RWTH di Aachen e MEET -Münster Electrochemical Energy Technology.

© Polimerica - Riproduzione riservata