

Stabilizzanti per poliolefine riciclate

Ampacet amplia la gamma di antiossidanti ThermProtect introducendo due gradi destinati a ridurre la degradazione termica dei polimeri contenenti riciclato e contaminanti.

18 maggio 2022 08:49

Ampacet ha introdotto due nuovi gradi della serie ThermProtect, masterbatches contenenti antiossidanti per materie plastiche formulati per ridurre la degradazione termica dei polimeri, consentendo ai trasformatori di aumentare il contenuto di materiale riciclato o la presenza di contaminanti (come inchiostri, residui di catalisi, filler) senza compromettere la lavorabilità o l'estetica e le prestazioni dei manufatti.

La degradazione termica si evidenzia attraverso variazioni di viscosità, macchie nere, gel, scolorimento, cattivi odori, riduzione delle proprietà meccaniche e infragilimento.

Mentre i convenzionali antiossidanti fenolici e fosfiti forniscono stabilità termica a temperature moderate - sottolinea Ampacet -, la tecnologia messa a punto dall'azienda statunitense impiega antiossidanti ad alte prestazioni che forniscono stabilità termica alle alte temperature e riducono la formazione di gel in polipropilene e polietilene provenienti da riciclo. Vengono utilizzati anche speciali scavenger, che reagiscono con i radicali alchilici per bloccare rapidamente l'ossidazione, e altri che reagiscono con gli acidi per eliminare gli effetti degradanti di inchiostri e altri contaminanti.



Il primo dei nuovi prodotti per poliolefine è ThermProtect 1001145-N, utilizzato principalmente per applicazioni su film non a contatto con alimenti: contiene fenoliche ad alte prestazioni, antiossidanti fosfiti, radicali alchilici e scavenger acidi. Il secondo, ThermProtect 1001265-N, soddisfa invece i requisiti FDA e contiene antiossidanti fenolici, fosfiti ad alte prestazioni e scavenger di acidi. L'ambito

applicativo riguarda film per imballaggi e contenitori soffiati, prodotti industriali, sacchi per la spazzatura e borse per la spesa, film termoretraibili, oltre a prodotti per l'edilizia come elementi in legno-plastica, cassette e secchielli.

I nuovi gradi si aggiungono a due additivi ThermProtect PET introdotti di recente sul mercato, destinati a ridurre l'ingiallimento dovuto alla degradazione termica ([leggi articolo](#)).