

Plastiche insetticida e repellenti

Aimplas ha incapsulato il principio attivo in masterbatches per la produzione di film, sacchetti, contenitori e fibre.

7 maggio 2015 05:55

Il centro di ricerche spagnolo Aimplas ha messo a punto una tecnologia di additivazione che consente di produrre articoli in plastica capaci di rilasciare per un lungo periodo di tempo sostanze insetticida e repellenti contro mosche, zanzare, formiche e scarafaggi.



In particolare, i ricercatori sono riusciti a preservare l'integrità del principio attivo nelle fasi di trasformazione delle materie plastiche.

Per evitare la degradazione alle alte temperature di lavorazione, intorno a 200°C, il principio attivo viene incapsulato e ciò provoca anche un lento rilascio controllato, aumentandone l'efficacia nel tempo. Le sostanze sono distribuite in masterbatches, un concentrato da aggiungere alle resine prima della loro trasformazione.

Gli insetticidi possono essere sostituiti con altre sostanze, per esempio profumi o repellenti per roditori.

I ricercatori spagnoli hanno messo a punto un masterbatch specifico per la produzione di sacchetti, ma la stessa tecnologia può essere impiegata per altri manufatti come reti, contenitori per rifiuti, mobili da giardino, tubi, oppure fibre e filati per tessuti. Un campo applicativo potrebbe essere la produzione di abbigliamento da lavoro, tende da campeggio o per emergenze umanitarie.

© Polimerica - Riproduzione riservata