

Protezione antimicrobica per biofilm

Sanitized ha presentato al Plast un pacchetto per regolare la biodegradazione dei film agricoli. Soluzioni anche per il PVC con bioplastificanti.

22 maggio 2012 07:21

Biodegradabile va bene, ma nei giusti tempi: quanto viene richiesto ai film per uso agricolo che devono dissolversi nel terreno solo dopo aver assolto alla loro funzione protettiva nei confronti delle culture. La possibilità di regolare l'avvio del processo di biodegradazione viene oggi offerto dalla svizzera Sanitized, che al Plast di Milano ha presentato una soluzione innovativa che si basa sulla piattaforma di additivi antimicrobici proposti anche per applicazioni tradizionali nel campo dell'igiene.



Utilizzando questi prodotti, i film a base di acido polilattico (PLA) o di altri polimeri biodegradabili utilizzati per la pacciamatura possono mantenere le caratteristiche prestazionali per consentire ai germogli di crescere e rafforzarsi: un periodo che può arrivare ad un anno, ma che in genere varia da tre a sei mesi. "Controllando il periodo di biodegradabilità si possono massimizzare i volumi produttivi per ettaro e determinare quando le colture possono essere raccolte e consegnate in condizioni ottimali ai clienti - ha spiegato Maria Toscan, responsabile Polymers presso la società svizzera -. L'aspettativa di vita del film può essere modulata in funzione della concentrazione degli additivi Sanitized e di fattori esterni come l'intensità di irraggiamento ed i livelli di umidità".

La società svizzera ha presentato in Fiera anche una soluzione antimicrobica specifica per proteggere il PVC additivato con bioplastificanti. In questo caso, l'obiettivo è prevenire gli attacchi microbici e di decomposizione biologica che potrebbero compromettere le prestazioni del plastificante e ridurre la vita utile del manufatto. Le applicazioni spaziano dagli interni auto alle pavimentazioni e rivestimenti murali, spalmati, fili elettrici e cavi, fino a calzature applicazioni medicali e alimentari.

Infine, Sanitized ha lanciato a Milano anche un nuovo pacchetto di additivazione a base di argento per la protezione antimicrobica che presenta migliorate caratteristiche, soprattutto in tema di velocità di attivazione, trasparenza e rapporto costo/prestazioni, grazie alle basse concentrazioni d'uso. Il segreto è nell'incapsulamento dell'argento all'interno di un materiale vetro-ceramico, con particelle di ridotte dimensioni. Questa tecnologia, efficace nei confronti di un vasto numero di batteri e stabile a temperature fino a 500°C, è compatibile con una vasta gamma di polimeri, tra cui poliolefine, stireniche e poliuretani. Grazie alla stabilità di processo, gli additivi sono particolarmente indicati come masterbatches da stampaggio.

