



## **OSPITATO DA BIO-ON IL MEETING FINALE DI SEAFRONT, IL PROGETTO EUROPEO DEDICATO ALLO SVILUPPO DI UNA NUOVA GENERAZIONE DI RIVESTIMENTI AUTOPULENTI**

Bologna, 10 gennaio 2018 - Bio-on, l'azienda italiana di biotecnologie leader nel settore della bioplastica e quotata nel segmento AIM della Borsa Italiana, ha organizzato lo scorso dicembre l'evento conclusivo del progetto europeo Synergistic Fouling Control Technologies - SEAFRONT.

A Bologna, per due giorni, 50 rappresentanti di cinque multinazionali, sette PMI e sette istituti di ricerca provenienti da otto Stati membri dell'UE hanno presentato e discusso i risultati raggiunti nei quattro anni di attività svolte nello sviluppo di rivestimenti ecocompatibili che impediscono l'accumulo indesiderato di organismi marini su imbarcazioni, navi, centrali e altre installazioni acquatiche.

Il budget del progetto SEAFRONT ammonta a 11,2 milioni di euro, finanziato con 8 milioni di euro di contributo della Commissione Europea nell'ambito del Settimo Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo (7°PQ), call Ocean of Tomorrow, nell'ambito dell'accordo di sovvenzione N° 614034.

Combinando più approcci e tecnologie antivegetative il progetto ha raggiunto i seguenti obiettivi:

1. Soluzioni di rivestimento economicamente vantaggiose con impatto ambientale ridotto come determinato dal ciclo di vita del prodotto e dalla valutazione dell'eco-efficienza.
2. Miglioramento della dissuasione del biofouling e / o rilascio del biofouling.
3. Riduzione della resistenza idrodinamica con conseguente miglioramento del 5% dell'efficienza operativa.

In parallelo sono stati sviluppati una forte comprensione della meccanicistica e nuovi metodi di test predittivi delle prestazioni per fornire feedback e informare l'evoluzione della tecnologia e selezionare così i rivestimenti promettenti per le prove sul campo.

**[cliccare per ingrandire](#)**



I rivestimenti di controllo degli incrostanti sviluppati nell'ambito del progetto coordinato dall'Istituto Olandese dei Polimeri (Dutch Polymer Institute - DPI) non rilascia sostanze chimiche o altre sostanze nocive non biodegradabili nell'ambiente marino. Inoltre, i rivestimenti ridurranno la resistenza idrodinamica di navi e imbarcazioni, diminuendo il consumo di carburante e quindi riducendo sostanzialmente le emissioni di CO<sub>2</sub>. Infine, i nuovi rivestimenti porteranno a notevoli risparmi sui costi operativi migliorando l'efficienza degli impianti di energia che sfruttano le correnti e riducendo la frequenza di manutenzione e pulizia nelle infrastrutture off-shore e anche nella struttura di acquacoltura.

Durante l'implementazione del progetto, Bio-on, attraverso una fermentazione naturale di sottoprodotti agricoli, ha prodotto e fornito con successo ai suoi partner diversi gradi di bioplastica PHA (poliidrossialcanoati) per sviluppare rivestimenti più sostenibili. Tutti i biopolimeri PHA sviluppati da Bio-on sono realizzati da fonti vegetali rinnovabili senza competizione con le filiere alimentari. Garantiscono le stesse proprietà termomeccaniche dei polimeri convenzionali con il vantaggio di essere al 100% eco-sostenibili e naturalmente biodegradabili.

Grazie agli eccellenti e promettenti risultati ottenuti durante l'implementazione del progetto SEAFRONT, Bio-on e AkzoNobel hanno deciso di continuare le loro attività di collaborazione per dimostrare ulteriormente i sistemi già sviluppati e iniziare il lavoro su nuove formulazioni, come annunciato lo scorso 4 dicembre.

Vista l'importanza dell'evento, Bio-on ha deciso di organizzare l'incontro del progetto finale all'interno dei prestigiosi locali del Teatro Comunale di Bologna in modo da fornire una cornice adeguata e significativa alle presentazioni e alle discussioni degli scienziati europei coinvolti.

"Siamo estremamente felici della nostra partecipazione al progetto SEAFRONT: far parte di questo eccezionale consorzio è stata una grande esperienza per la nostra azienda" afferma Marco Astorri, Presidente e CEO di Bio-on "che ha anche portato grandi soddisfazioni per lo sviluppo dei PHA: i risultati ottenuti con il nostro biopolimero dimostrano ancora una volta quanto sia ampia la gamma di possibili applicazioni che possiamo raggiungere anche grazie alla collaborazione tra i nostri tecnici ed esperti in diversi campi specifici."

Bio-on S.p.A.

Bio-on S.p.A., Intellectual Property Company (IPC) italiana, opera nel settore della bioplastica effettuando ricerca applicata e sviluppo di moderne tecnologie di bio-fermentazione nel campo dei materiali eco sostenibili e completamente biodegradabili in maniera naturale. In particolare, Bio-on sviluppa applicazioni industriali attraverso la creazione di caratterizzazioni di prodotti, componenti e

manufatti plastici. Dal febbraio 2015 Bio-on S.p.A. è anche impegnata nello sviluppo della chimica naturale e sostenibile del futuro. Bio-on ha sviluppato un processo esclusivo per la produzione della famiglia di polimeri denominati PHAs (poliidrossialcanoati) da fonti di scarto di lavorazioni agricole (tra cui melassi e sughi di scarto di canna da zucchero e di barbabietola da zucchero). La bio plastica così prodotta è in grado di sostituire le principali famiglie di plastiche tradizionali per prestazioni, caratteristiche termo-meccaniche e versatilità. Il PHAs di Bio-on è una bio plastica classificabile al 100% come naturale e completamente biodegradabile: tali elementi sono stati certificati, da Vincotte e USDA (United States Department of Agriculture). La strategia dell'Emittente prevede la commercializzazione di licenze d'uso per la produzione di PHAs e dei relativi servizi accessori, lo sviluppo di attività di ricerca e sviluppo (anche mediante nuove collaborazioni con università, centri di ricerca e partner industriali), nonché la realizzazione degli impianti industriali progettati da Bio-on.