



Selektope technology cements itself in the shipping industry for antifouling coatings

Magnus Henell - I-TECH AB

The unique, barnacle-detering ability of the antifouling technology, Selektope® has earned its place in thirty-six antifouling coatings launched in the past decade. Sales of the repellent marine biocide, which is added at a few grams of powder per liter during the paint manufacturing process, reached twenty tons earlier this year, representing enough Selektope for over 15 million liters of paint. While marine biocides are critical for maritime decarbonization, lowering the quantity of total biocides in antifouling paints, while still preserving their effectiveness, can help ship owners or operators to further minimize the environmental footprint of their vessels. Certain marine biocides, such as this product, can be used at extremely low concentrations in an antifouling coating system, supporting the opportunity for low biocide coating development, while at the same time delivering successful and continuous barnacle fouling prevention performance. This ability to enhance low biocide coating systems has made the product popular with paint manufacturers over the past decade. With a recommended use at 0.1% per wet weight of paint, the technology provides unmatched barnacle prevention performance at extremely low concentrations, even when vessels remain stationary for long periods of time. The result has been this technology cementing itself (like a barnacle) onto the antifouling coatings market.

Since the first Selektope-containing antifouling coating was introduced to the industry in 2015, multiple antifouling coating products containing the biotechnology have been commercialized by several different global coatings manufacturers. In total, thirty-six antifouling coating products that contain this biocide technology have been commercialized to-date, ranging from 60-month systems for ocean-going vessels, to outfitting coatings for the protection of newbuild vessels in shipyards, to domestic leisure boat coatings.

"As a new, disruptive marine biocide entrant to the antifouling market, the future success of Selektope was hard to predict when the technology was under development during the first decade of this Century. However, the rapid expansion in products containing our product is underpinned by the ability to be used in coatings with very low biocidal coating levels and provide protection throughout the entire operational cycle of globally trading commercial vessels, even when encountering extended idling time", says Magnus Henell, CEO of I-Tech AB.

"Demand for our technology is increasing in line with pressures in the shipping industry to significantly reduce emissions and invasive aquatic species transfer. Our mission is for Selektope to be included, as standard, in every marine antifouling coating so that ship owners can sail safe in the knowledge that their vessel is protected against barnacle fouling at all times. Over the next decade we will continue to make this mission become a reality", Henell concludes.



La tecnologia Selektope si consolida nel settore navale per i rivestimenti antivegetativi

Selektope®, tecnologia anti-cirripedi unica sul mercato, si è guadagnata la sua quota di mercato in trentasei rivestimenti antivegetativi lanciati negli ultimi dieci anni. Le vendite del biocida repellente ad uso nautico, che viene aggiunto in pochi grammi di polvere per litro durante il processo di produzione della vernice, hanno raggiunto le venti tonnellate all'inizio di quest'anno, ovvero una quantità di Selektope sufficiente per oltre 15 milioni di litri di vernice. Sebbene i biocidi ad uso nautico siano fondamentali per la decarbonizzazione marittima, ridurre la quantità totale di biocidi nelle vernici antivegetative, pur preservandone l'efficacia, può aiutare gli armatori o gli operatori a ridurre ulteriormente l'impronta ambientale delle navi. Alcuni biocidi, proprio come questo prodotto, possono essere utilizzati a concentrazioni estremamente basse in un sistema di rivestimento antivegetativo, supportando l'opportunità di uno sviluppo di rivestimenti a basso contenuto di biocidi e, allo stesso tempo, fornendo prestazioni efficaci e continue di prevenzione delle incrostazioni di cirripedi. Questa capacità di migliorare i sistemi di rivestimento a basso contenuto di biocidi ha reso il prodotto popolare tra i produttori di vernici negli ultimi dieci anni. Con un utilizzo consigliato allo 0,1% per peso in umido di vernice, la tecnologia fornisce prestazioni ineguagliabili di prevenzione dei cirripedi a concentrazioni estremamente basse, anche quando le navi rimangono ferme per lunghi periodi di tempo. Il risultato è stato che questa tecnologia si è consolidata (come un cirripede) nel mercato dei rivestimenti antivegetativi.

Da quando il primo rivestimento antivegetativo contenente Selektope è stato introdotto nel settore nel 2015, diversi prodotti di rivestimento antivegetativo sono stati commercializzati da diversi produttori di rivestimenti globali contenenti questa biotecnologia. In totale, ad oggi sono stati commercializzati trentasei prodotti di rivestimento antivegetativo che contengono questa tecnologia biocida, che vanno dai sistemi di 60 mesi per navi d'alto mare, ai rivestimenti di allestimento per la protezione delle navi di nuova costruzione nei cantieri navali, ai rivestimenti per imbarcazioni da diporto.

"Essendo un nuovo, dirompente concorrente dei biocidi ad uso nautico, nel mercato delle antivegetative, questo successo di Selektope nel mercato era difficile da prevedere quando la tecnologia era in fase di sviluppo durante il primo decennio di questo secolo. Tuttavia, la rapida espansione dei prodotti contenenti la nostra tecnologia è sostenuta dalla capacità di essere utilizzato in rivestimenti con livelli di biocida molto basso e di fornire protezione durante l'intero ciclo operativo delle navi commerciali che commerciano a livello globale, anche in caso di tempi di inattività prolungati", afferma Magnus Henell, CEO di I-Tech AB.

"La domanda per la nostra tecnologia sta aumentando in linea con le pressioni nel settore marittimo per ridurre significativamente le emissioni e il trasferimento di specie acquatiche invasive. La nostra missione è che Selektope sia incluso, come standard, in ogni rivestimento antivegetativo in modo che gli armatori possano navigare in sicurezza sapendo che la loro imbarcazione è sempre protetta dalle incrostazioni di cirripedi. Nel prossimo decennio continueremo a far sì che questa missione diventi realtà", conclude Henell.