

SƠN NANO: THÁCH THỨC MÔI TRƯỜNG KHẮC NGHIỆT VÙNG BIỂN

Sơn nano với những hạt sơn cỡ nano mét (phần tỉ mét) thấm sâu vào thớ gỗ, giúp gỗ chống lại được sự phá hủy trong điều kiện môi trường khắc nghiệt vùng biển.

Sử dụng những thành quả của khoa học và công nghệ nano, công ty Nanovations (Úc) đã chế tạo thành công loại sơn nano dùng để bảo vệ gỗ. Loại sơn này có khả năng hấp thụ các loại tia gây hại như tia tử ngoại có trong ánh sáng mặt trời, nhờ đó, nó bảo vệ gỗ lâu hơn trong ánh nắng gay gắt và giúp cho gỗ không bị bạc màu.

Bảo vệ và làm tăng thêm vẻ đẹp tự nhiên của gỗ với sơn nano (Ảnh: Nanovations.com.au)

Loại sơn đầu tiên được xuất xưởng mang tên Teak Guard Marine.

Đây là sản phẩm sơn dùng riêng cho gỗ tếch. Gỗ tếch thường được sử dụng trong xây dựng ở các vùng biển, nơi có bức xạ tử ngoại cao, đòi hỏi lớp sơn phải có khả năng chống tử ngoại, chống muối và chống ăn mòn.

Sản phẩm mang tính cải cách này được “xuất xưởng” sau 4 năm nghiên cứu dưới sự chỉ đạo của công ty Nanovations cùng với nhiều cộng sự nghiên cứu khác. Kết quả đã thu được là một lớp sơn gỗ công nghệ cao với những tính chất độc nhất mà không một loại sơn nào có thể so sánh được.

Sản phẩm được tạo ra bằng cách sử dụng những vật liệu đặc biệt với kích thước hạt cỡ nano mét (một nano mét bằng một phần tỉ mét). Sơn nano có khả năng ngấm sâu vào bên trong các thớ gỗ, và làm tăng những tính chất tự nhiên cũng như độ bền của gỗ tếch, như khả năng chống nước, nâng cao độ bền và nét đẹp tự nhiên của gỗ.

Các hạt kích thước nano mét trong sơn có nhiệm vụ hấp thụ tia tử ngoại và làm tăng độ bền, nhưng cũng không làm mất đi sự trong suốt của sơn (cho phép ánh sáng trong vùng nhìn thấy đi qua), vì vậy gỗ tếch sẽ mang một vẻ đẹp tự nhiên.

Ngoài ra lớp sơn khô, sạch, bền cũng ngăn cản sự xuất hiện của những vết xám trên gỗ. Những “lỗ chân lông” có trong lớp sơn cho phép nước bay hơi khỏi gỗ tếch, nhờ đó ngăn cản được hiện tượng bong, tróc và gầy.

Nó cũng có khả năng bảo vệ gỗ khỏi sự hấp thụ của nước, nấm mốc và vi sinh vật xâm nhập. Đồng thời, chống lại sự phá hoại của nhiều loại dung môi.

Khả năng chống thấm nước của sơn nano (Ảnh: Nanovations.com.au)
Hùng Thắng