

Ökad användning av kemikalier från skogsråvara i färg och lack

Projektets syfte och mål

Målet med projektet var att testa hypotesen om en unik och tämligen outforskad kemikalie från skogsråvara kan användas som tillsatsmedel och tvärbindare i färg och lack. Vidare finns potentialen att förädla kemikalien så att den kan hitta fler applikationer och därmed ytterligare öka försäljningsvolymerna av råvaran. Exempel på nytta i färg är ökad flexibilitet, rötbeständighet och hårdhet i den film som appliceras på trä. Mängden färg och lack som används i Europa ligger på c:a 7 miljoner ton/år och domineras av kemikalier från fossila källor. Sherwin-Williams Sweden AB strävar ständigt att öka andelen ingredienser i färgen som kommer från förnyelsebara råvaror utan att ge avkall på produktens kvalitet. Som en av de ledande aktörerna i färgbranschen i Sverige, Europa och Världen så kan en ökad användning av kemikalier från skogsråvara i Sherwin-Williams färg- och lackprodukter skapa det marknadsbehov som är nödvändigt för att bygga nya bioraffinaderier.

Genomförande och aktörskonstellation

Projektet studerade hur en kemikalie från skogsråvara kan introduceras i färg och lack. Sherwin-Williams undersökte potentialen av att introducera kemikalien som tillsatsmedel i färg och lack. SP vidareförädlade kemikalien med målet att utöka antalet applikationer där den förädlade kemikalien kan användas och därmed utöka den potentiella marknaden.

Projektresultat

Vi har kommit fram till att den rena kemikalien inte kan introduceras i ett färgsystem. Med rätt modifiering av kemikalien är det möjligt att få in den i en färgformulering. Vi har därmed visat att det går att få in den modifierade kemikalien i en färgformulering vilket var målet med projektet. Tyvärr var projekttiden för kort för att kunna hitta mätbara fördelar jämfört med befintliga färgformuleringar.

Vidareföring av projektresultat

Förutsättningen för att kunna avgöra om projektresultaten ska kunna föras vidare är dels att man gör långtidsstudier av färg på trä av befintliga modifieringar av kemikalien för att bedöma hur hållbar den naturliga råvaran är efter applicering. Vidare behöver fler varianter av den modifierade kemikalien testas för att kunna bedöma om introduktionen av den förädlade kemikalien skulle möta Sherwin-Williams höga krav på kvalitet i sina produkter.