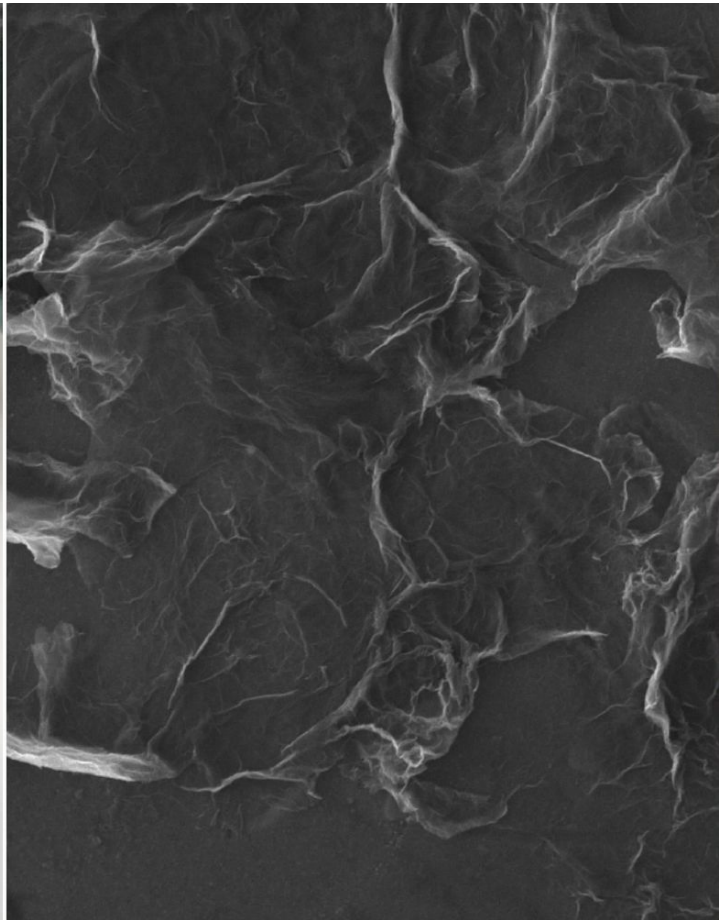




RISE, SSAB och NUC har med hjälp av grafen tagit fram en biobaserad beläggning som skyddar varmförzinkat stål mot korrosion.

2023-12-07 08:00 CET

Grafen maximerar korrosionsskyddet

En biobaserad beläggning som ger ökat skydd mot både UV och korrosion är resultatet av ännu ett lyckat SIO Grafen-projekt.

Utmaningen var att med hjälp av grafen ta fram en biobaserad beläggning som skyddar varmförzinkat stål mot korrosion. Nu har RISE tillsammans med SSAB och NUC utforskat olika ytmodifierare och grafenkvaliteter och hittat en lösning.

– Vi har utvecklat avancerade metoder för beredning av stabila dispersioner

med grafen, berättar Maziar Sedighi Moghaddam, projektledare vid RISE.

Detta ledde till utvecklingen av ett ytmodifieringssystem och en modifierad bearbetningsmetod för att nå mer stabila dispersioner av grafen.

– Dessutom optimerades ett par karakteriseringsmetoder för att utvärdera partikelstorlek, grafenkoncentration och kolloidal stabilitet hos grafendispersionerna, säger Maziar Sedighi Moghaddam.

Många användningsområden

Grafendispersionerna integrerades framgångsrikt i ytbeläggningen, vilket gav förbättrad korrosionsskyddsprestanda när de applicerades på det varmförzinkade stålsubstratet. Användningsområdena för beläggningen förväntas vara många och spänner över en mängd olika produkter inom allt från byggbranschen till bilindustrin.

För mer information, hör gärna av dig till någon av våra presskontakter nedan.

[SIO Grafen](#) är ett av sjutton strategiska innovationsprogram och drivs med stöd från Vinnova, Energimyndigheten och Formas.

Vi arbetar för att svenska företag ska bli världsledande på att använda grafen och 2D-material.

Kontaktpersoner

Jonas Löfvendahl

Presskontakt

Kommunikatör SIO Grafen

jonas.lofvendahl@chalmersindustri teknik.se

0701410123

Eleonor Hendar

Presskontakt

Kommunikatör SIO Grafen

eleonor.hendar@chalmersindustri teknik.se

0767-759419

031-7724326