

PP bioattribuito e fibre naturali per le costruzioni

Lo sviluppo del nuovo materiale composito da rinnovabili ha visto impegnate Neste, LyondellBasell, Biofibre e Naftex.

29 agosto 2023 09:18

Si sono messi in quattro - Neste, LyondellBasell, Biofibre e Naftex - per mettere a punto un nuovo materiale a base poliolefinica con bioattribuzione mediante bilancio di massa, rinforzato con fibre naturali provenienti dall'agricoltura biologica, destinato al settore delle costruzioni, ad esempio paleria per recinzioni mostrata nella foto.



Il processo parte dalla finlandese Neste che, trasformando residui vegetali e scarti produce un olio (Neste RE) che può sostituire i feedstock fossili utilizzati nella produzione di materie plastiche. Questo viene utilizzato da LyondellBasell per produrre polipropilene CirculenRenew C14, con contenuto biobased misurabile mediante analisi al carbonio 14, successivamente rinforzato con fibre naturali dal compoundatore tedesco Biofibre, che commercializza il composito con il marchio BioSustra.

Infine, la tedesca Naftex estrude il materiale ottenendo elementi da costruzione come pali per recinzioni o profili per la pavimentazione esterna.

Grazie all'impiego di resine bioattribuite e fibre naturali, il materiale si caratterizza per una ridotta impronta di carbonio. Inoltre, essendo i materiali per edilizia caratterizzati da una lunga durata, si ottiene una forma indiretta di stoccaggio del carbonio precedentemente sequestrato dall'atmosfera, durante la fase di crescita delle biomasse.

Secondo uno studio LCA realizzato da GreenSurvey per Biofibre, la quantità di carbonio rimossa dall'atmosfera dalle biomasse sarebbe superiore alle emissioni generate dalla logistica e dalla produzione dei granuli in polipropilene rinforzato.

© Polimerica - Riproduzione riservata