

Fibre di carbonio biobased

Stora Enso collabora con Cordenka per passare dalla scala di laboratorio al primo impianto pilota.

22 maggio 2020 08:48



La società finlandese Stora Enso sta collaborando con il produttore tedesco di fibre industriali Cordenka allo sviluppo di un precursore biobased per fibre di carbonio, da impiegare per il rinforzo di compositi polimerici.

Stora Enso ha infatti messo a punto, per ora su scala di laboratorio, un processo per produrre precursore di fibre di carbonio partendo da sottoprodotti del legno, cellulosa e lignina, in alternativa al poliacrilonitrile (PAN) ottenuto da risorse fossili.

La partnership con Cordenka, produttore di fibre viscose, consentirà di passare alla produzione in impianto pilota, utilizzando le attrezzature presenti nello stabilimento di Obernburg, in Germania.

Il processo sviluppato dal gruppo finlandese parte dalla cellulosa, convertita in filato (viscosa) e poi miscelata con lignina per formare il cosiddetto "spinning dope"; questa miscela viene quindi trasformata in precursore, a sua volta utilizzato per ottenere mediante procedimento termico la fibra di carbonio.

“La nostra ambizione è fornire ai produttori di industriali una fibra di carbonio sostenibile e al tempo stesso economica, realizzata con materiali rinnovabili - afferma Markus Mannström, vicepresidente esecutivo della divisione Biomaterials di Stora Enso - Contribuiamo alla visione Stora Enso di una società a basse emissioni di carbonio”.