

Nuova plastica 'bidimensionale' più resistente dell'acciaio

Nei laboratori del MIT sviluppato un processo per polimerizzare building-block di melammina in forma di fogli sovrapposti, tenuti insieme da legami a idrogeno.

7 febbraio 2022 08:58

Ricercatori del Massachusetts Institute of Technology (MIT) hanno sviluppato un nuovo processo di polimerizzazione che origina un polimero bidimensionale, battezzato 2DPA-1, che si struttura come fogli impilati e non in catene unidimensionali di monomeri come avviene normalmente. Il risultato - si legge in un comunicato del prestigioso centro di ricerca statunitense - è un materiale più resistente dell'acciaio, leggero come la plastica e che può essere prodotto in grandi volumi, utilizzabile come rivestimento protettivo o come elemento strutturale in applicazioni ingegneristiche.

"Possiede proprietà molto insolite e ne siamo davvero entusiasti", spiega Michael Strano, professore di Ingegneria chimica al MIT e autore senior dello studio scientifico .

