

Eni Award anche al riciclo

Geoffrey Coates della Cornell University premiato per lo sviluppo di nuove metodologie per il riciclo chimico e riprogettazione dei polimeri.

4 agosto 2022 09:25



Sono stati annunciati i nomi degli scienziati che riceveranno il premio Eni Award 2022. La premiazione avverrà in autunno a Roma, nel corso della cerimonia ufficiale che si terrà al Palazzo del Quirinale, alla presenza del Presidente della Repubblica Italiana, Sergio Mattarella.

Il premio Soluzioni Ambientali Avanzate è stato assegnato quest'anno a Geoffrey Coates della Cornell University. Un suo recente lavoro - afferma ENI - ha dato un contributo fondamentale nell'aprire la strada verso lo sviluppo di soluzioni scientifiche e tecnologiche per minimizzare l'impatto negativo sull'ambiente dei materiali polimerici e delle plastiche. Le soluzioni si basano sullo sviluppo di nuove metodologie per il riciclo chimico e sulla riprogettazione dei polimeri, definendo fin dall'inizio del processo industriale facili procedure di gestione del loro fine vita. Lo sviluppo di percorsi sostenibili per ottenere polimeri a ridotto impatto ambientale è stato raggiunto in quattro aree di ricerca, sviluppate a livello industriale: plastiche riciclabili chimicamente; riciclo meccanico delle plastiche; plastiche fotodegradabili; plastiche biodegradabili da materie prime rinnovabili.

Il premio Transizione Energetica, che riconosce le migliori innovazioni per la decarbonizzazione del sistema energetico, è stato assegnato a Naomi Halas e Peter Nordlander della Rice University (Houston, USA) per lo sviluppo di una tipologia di catalizzatori formati da nanoparticelle metalliche sensibili alla luce, che fungono da antenne ottiche: assorbono energia dalla luce e la trasferiscono selettivamente alla componente cataliticamente attiva e alle molecole reagenti adsorbite sulla loro superficie.

Il terzo premio, Frontiere dell'Energia, è andato a Jens Nørskov e Ib Chorkendorff della Technical University of Denmark, per il loro lavoro sulla sintesi elettrochimica dell'ammoniaca a bassa pressione e temperatura a partire da azoto e idrogeno.

La plastica è anche al centro di uno dei due premi Giovane Ricercatore dell'Anno, quello assegnato a Giulia Fredi dell'Università degli Studi di Trento per lo studio su materiali compositi polimerici che combinano una matrice polimerica e un agente di rinforzo, per raggiungere un

buon equilibrio tra proprietà meccaniche e di accumulo termico. Il lavoro ha avuto come risultato l'ottenimento di un composito polimero-matrice multifunzionale che combina elevate proprietà meccaniche e la capacità di immagazzinare e rilasciare calore a una temperatura ben definita.

Inoltre, nell'ambito del riconoscimento all'Innovazione, rivolto ai progetti più rivoluzionari sviluppati da ricercatori ed esperti tecnici ENI, segnaliamo il lavoro di Gabriele Gatti e Costantino Perretta di Versalis per la formulazione di una nuova qualità di elastomero eSBR contenente materiale proveniente da pneumatici fuori uso, riciclati e micronizzati da utilizzare nel ciclo di produzione di nuovi pneumatici.

© Polimerica - Riproduzione riservata