

LA CHIMICA VERDE

Da materiali e finiture realizzate con l'impiego sostenibile di **fonti rinnovabili** a vernici a base di **bioplastiche** ricavate da **scarti di frutta e verdura**. Le aziende dell'**edilizia** sono sempre più proattive nella riduzione dell'impatto ambientale, proponendo perfino **passaporti green** per i loro prodotti

di Valentina Croci

Il Gruppo Boero ha iniziato la commercializzazione di vernici a base di bioplastiche da scarti vegetali. Il composto è stato brevettato dal laboratorio Smart Materials dell'ITIT di Genova.

L'edilizia gioca un ruolo chiave nella lotta contro il cambiamento climatico, poiché è uno dei settori che vi contribuisce di più. La Direttiva Europea 31 del 2010 (31/2010/CE) impone che entro il 31 dicembre 2020 gli edifici privati di nuova costruzione siano 'a energia quasi zero', la decarbonizzazione è posticipata al 2050, includendo però anche i vecchi immobili. Si tratta di uno sforzo congiunto, che coinvolge le imprese di costruzione, quelle per la produzione di materiali e finiture e degli impianti, volto alla riduzione del consumo energetico, alla produzione di energia pulita negli edifici e alla trasformazione dei rifiuti, solidi e liquidi, in risorsa. L'edilizia green va nella direzione di una maggiore attenzione alle materie prime e verso la cosiddetta 'chimica verde', che si occupa della progettazione e dello sviluppo di materiali, tecnologie e processi chimici aventi un minore impatto sull'ambiente.

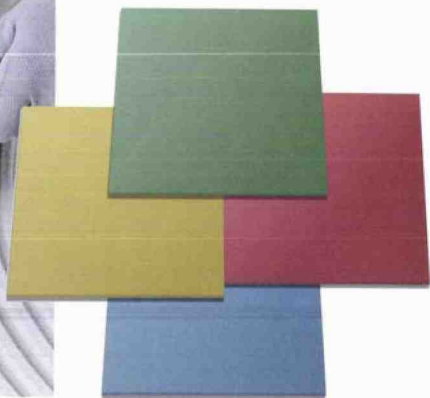
L'adesivo cementizio per ceramica Keraflex Maxi S1 zero, prodotto da Mapei è certificato EPD e analizzato nell'LCA per stabilirne i crediti compensativi. Non contiene sostanze cancerogene o nocive alla salute.



A destra, PLM01x Colore Gloss è una finitura poliuretana di Iva con una componente al 50% di materie prime rinnovabili da fonte vegetale di scarto.

Più specificatamente, la chimica bio-based punta a realizzare prodotti a partire dall'utilizzo sostenibile di risorse rinnovabili, magari di origine agricola o provenienti dalla componente umida dei rifiuti, al fine di ridurre lo sfruttamento di fonti fossili. Un esempio sono gli oli per il trattamento del legno di Iva, marchio del Gruppo IVM che detiene anche Milesi e Cromalack. La serie TUM1AA4x Colore, TUM1AA98 e TUM1AB6x Gloss, a emissioni zero, è realizzata con materie prime rinnovabili e da fonti vegetali di scarto, non destinate alla nutrizione dell'uomo. Con un fatturato superiore a 300 milioni di euro annui, il Gruppo IVM investe circa l'8% in ricerca, mostrando impegno proprio nell'ambito del

bio-based. Sempre sul fronte del riciclo, il Gruppo Boero propone prodotti vernicianti ecosostenibili per interni, che incorporano microparticelle di bioplastica derivanti da scarti di frutta e verdura. Si tratta di un brevetto del laboratorio Smart Materials dell'IIT di Genova. Concretamente, per realizzare un chilo di prodotto verniciante occorrono 100 grammi di bioplastica derivata da residui vegetali essiccati, originati dalla lavorazione dell'industria alimentare quali bucce di arance e di fave di cacao e amido di mais. Per un chilo di prodotto sono necessarie le bucce di tre arance. In generale, il Gruppo Boero è impegnato nell'incremento della sostenibilità dell'intero processo produttivo, adottando dal 2014 un sistema per il trattamento delle emissioni dei solventi che abbate del 60% il carico inquinante e un procedimento per il trattamento delle acque reflue che riduce fino al 50% gli scarti di lavorazione. Mapei, invece, redige quest'anno il suo quarto Bilancio di Sostenibilità: un documento volontario, in cui si comunicano gli esiti della propria impresa, non solo finanziari ma anche il carbon footprint dell'attività produttiva e le politiche in favore dei lavoratori. Misurando



la carbon footprint dei prodotti, Mapei si preoccupa di compensarne i carichi ambientali relativi alla CO₂ emessa. È il caso dell'adesivo cementizio per ceramica Keraflex Maxi S1 zero, le cui emissioni di gas serra, relative al ciclo di vita del prodotto e certificate EPD, sono compensate annualmente con l'acquisto di crediti per un progetto di riforestazione di un'area di 21mila ettari. L'azienda ha realizzato anche delle etichettature volontarie per gli articoli basso emissivi e, dal 2019, i cosiddetti 'passaporti green' PASS, nei quali si elencano per ciascun prodotto le caratteristiche di sostenibilità e il loro contributo ai protocolli di edilizia eco-sostenibile. ■