

WPC antibatterico per ospedali d'emergenza

Parx Plastics collabora con Deltawood nella produzione di elementi da costruzione in fibra di legno e polipropilene.

21 aprile 2015 06:10



Strutture ospedaliere di emergenza costruite con composito legno-plastica (WPC) sono state sperimentate con successo nelle Filippine dopo il passaggio del tifone Haiyan, per fornire assistenza medica alle vittime. Il materiale Ã composto al 75% da farina di legno proveniente da riciclo o da residui di produzione, tenuta insieme da un legante polimerico, in questo caso polipropilene.

Il passo successivo Ã stato realizzare versioni di WPC con proprietÃ antibatteriche, grazie ad una partnership tra la start-up italo-olandese Parx Plastics e il produttore olandese di elementi in composito legno-plastica Deltawood. In questo modo - spiegano i due partner del progetto - sarÃ possibile produrre pareti per questi ospedali semi-permanenti con un'azione antimicrobica fino al 99% entro ventiquattro ore.

L'additivo antibatterico sviluppato da Parx Plastics Ã biocompatibile, non fa uso di biocidi, metalli pesanti come l'argento o nanomateriali. L'azione antibatterica - spiega l'azienda fondata nel 2012 da Michele Fiori e Michael van der Jagt - utilizza uno degli oligo-elementi piÃ abbondanti nel corpo umano per imporre un cambiamento intrinseco nel materiale, che rende la superficie ostile alla proliferazione dei batteri in virtÃ di un'azione fisico-meccanica. Non vi sarebbero quindi rischi di migrazione. Si tratterebbe di una protezione antimicrobica permanente con un'elevato rendimento contro Escherichia Coli (E.Coli, gram-), Staphylococcus Aureus (gram+) e Candida Albicans.

Test antimicrobici sulla superficie del composito in fibra di legno eseguiti dall'UniversitÃ di Ferrara secondo la normativa internazionale ISO 22196 mostrano primi risultati al 95,73% - spiega Michael van der Jagt di Parx Plastics -. Questo eccellente risultato proviene dai nostri test iniziali su questo materiale: ora sappiamo che cosa fare per raggiungere

il nostro obiettivo del 99% nel prossimo giro di proveâ€.

â€Siamo stati innovatori del mercato con la fornitura di questi ospedali semi-permanenti, e ora stiamo acquisendo un grande vantaggio grazie a questa tecnologia antimicrobica permanente e sicuraâ€, aggiunge Wim Derksen, direttore di Aviplast WFC/Deltawood.

Â© Polimerica - Riproduzione riservata