La piastrella che purifica l’aria

3 Ottobre 2003
Molteplici sono le applicazioni del nuovo prodotto denominato “Oxygena”, brevetto “made in Modena” all’avanguardia per ridurre l’inquinamento prodotto dalla combustione: facciate ventilate degli edifici, interni delle abitazioni (es. cucine), lastricatura di marciapiedi.
Il prodotto sfrutta il principio del biossido di titanio che, quando viene colpito dai raggi ultravioletti, produce ossigeno attivo.
L’ossigeno attivo ossida i gas inquinanti, come il monossido ed il biossido di azoto presenti nei gas di scarico degli autoveicoli e liberati dai fornelli delle cucine, trasformandoli in ioni nitrato, che combinati con l`acqua od altri elementi diventano eco-compatibili.
Le proprietà fotocatalitiche del biossido di titanio, colpito dai raggi solari, sono attualmente applicate nel settore edilizio solo a “freddo”, su manufatti in cemento. Infatti, sopra i 900° C gran parte dell’efficacia del biossido di titanio si perde.
La tecnologia “a caldo” messa a punto dall`azienda modenese, consente di conservare le caratteristiche del biossido di titanio anche alle alte temperature (1300°C), necessarie per cuocere le piastrelle, nel cui impasto il biossido viene mescolato.
Le verifiche sono state effettuate presso l`Istituto Giordano di Rimini e la validazione è in corso presso la facoltà di Ingegneria dei materiali dell’Università di Modena.