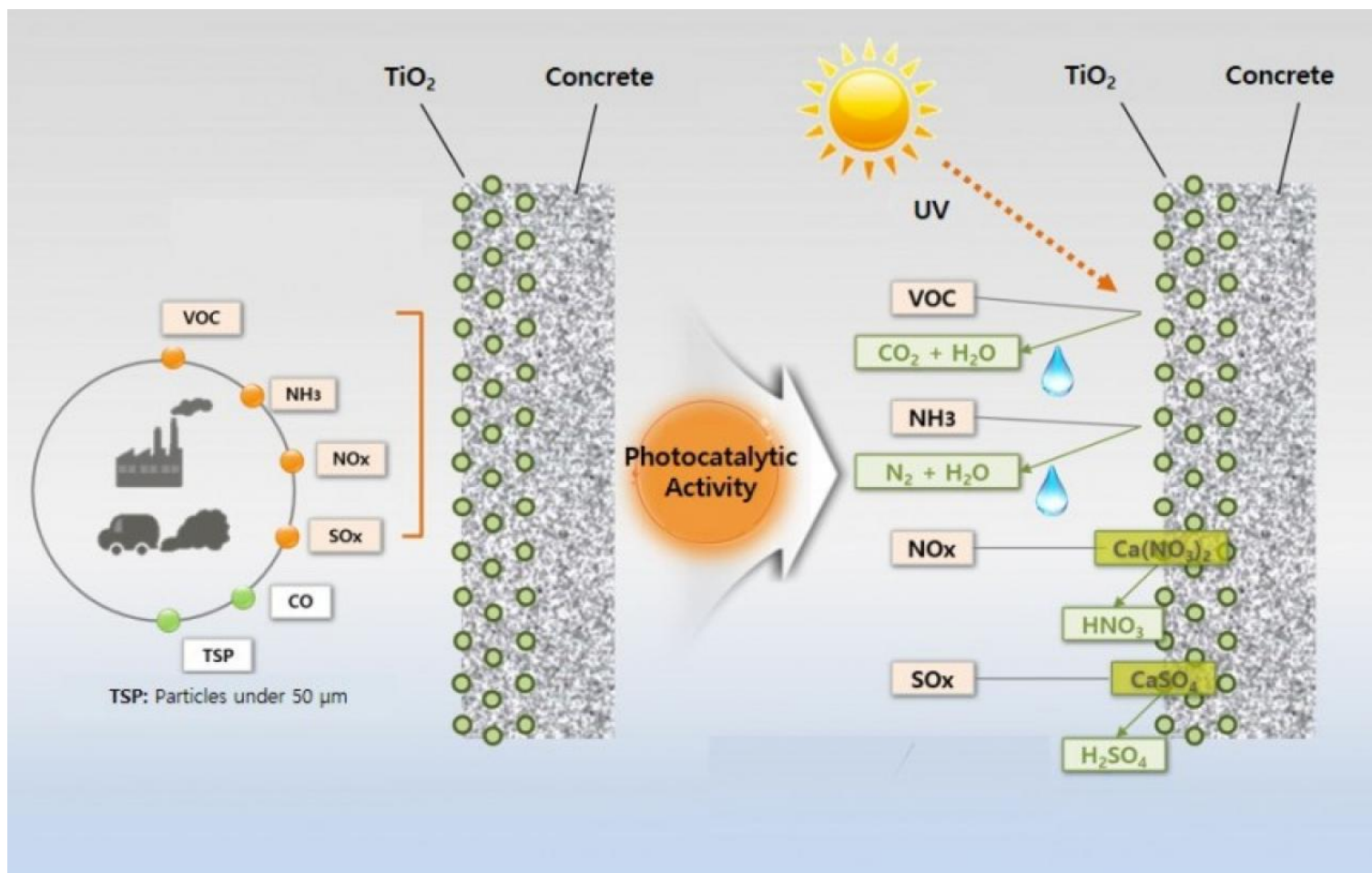




A cura di [Carlo Migliore](#)



Migliorare sensibilmente la qualità dell'aria che respiriamo quando siamo in strada, e soprattutto sotto una galleria **è possibile**. I ricercatori del KICT (Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology), hanno messo a punto **un nuovo tipo di cemento** che può depurare l'ambiente dai pericolosi inquinanti prodotti nei gas di scarico delle automobili ([qui lo studio](#)). Il termine già dice tutto, "**Fotocatalitico**" ovvero che utilizza la luce per favorire una catalisi. **Un catalizzatore** altro non è che **un materiale in grado di ridurre oppure ossidare** degli atomi restando inalterato. Il processo di trasformazione viene attivato dalla luce, un po' come avviene nelle marmitte catalitiche delle auto che hanno bisogno di alte temperature per funzionare. In gioco entra ancora una volta **l'ossido di titanio** visto in altre [circostanze](#), in grado di rispondere alla stimolazione della luce con un processo di trasformazione delle sostanze chimiche che ne raggiungono la superficie.



Il pericoloso **particolato** costituito da **NO_2** (biossido di Azoto), **SO_2** (Anidride solforosa), **CO** (Monossido di Carbonio) viene convertito in **molecole non dannose e acqua!** La cosa bella è che **questo processo funziona anche con la luce artificiale** all'interno dei **tunnel**, delle vere e proprie camere a gas, riducendone sensibilmente l'inquinamento. **Secondo il Dr. Jong-Won Kwark**, ricercatore capo del progetto, l'utilizzo di cementi fotocatalizzatori nella costruzione potrebbe avere un impatto immediato sulla riduzione del particolato fine nell'ambiente.