



## Il principio attivo fotocatalitico

### Fotocatalisi: la forza della luce

La fotocatalisi è un fenomeno naturale in cui una sostanza, detta fotocatalizzatore, modifica la velocità di una reazione chimica attraverso l'azione della luce.

Sfruttando l'energia luminosa, i fotocatalizzatori inducono la formazione di reagenti fortemente ossidanti che sono in grado di decomporre le sostanze organiche e inorganiche presenti nell'atmosfera.

La fotocatalisi è quindi un acceleratore dei processi di ossidazione che già esistono in natura e favorisce così la più rapida decomposizione degli inquinanti presenti nell'ambiente, evitandone l'accumulo.

#### Fotocatalisi urbana



(1) CO, VOC (Benzene, Toluene, etc.), Metil Mercaptano (gas), Clorurati organici, Aromatici policondensati, Acetaldeide, Formaldeide  
(2)  $NO_x$ ,  $SO_x$ ,  $NH_3$  (gas)

L'attività fotocatalitica è applicata da oltre un decennio a vari materiali per l'edilizia, tra cui leganti cementizi, per conseguire un effetto "antsporcamen-to" ed ora anche "antquinamento".

L'aggravamento del livello di inquinamento delle aree urbane ha recentemente enfatizzato l'interesse per questi materiali per la loro capacità di abbattere le sostanze inquinanti presenti nell'atmosfera.

La fotocatalisi contribuisce quindi in modo efficace al miglioramento della qualità della vita.

Italcementi è stato il primo gruppo industriale a brevettare materiali cementizi fotocatalici.