

Fotocatalisi delle sostanze inquinanti

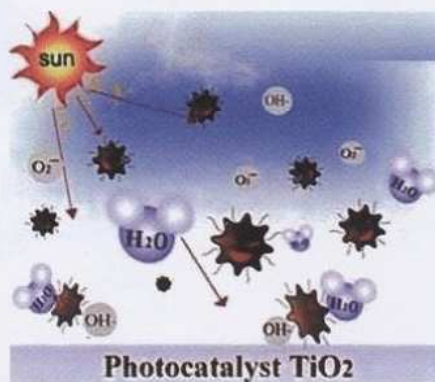
Che cosa è Fotocatalisi?

La Foto-Catalisi è definita come accelerazione di reazione di ossidazione radicalica delle sostanze organiche, in presenza di un catalizzatore che ne accelera il processo senza consumarsi e che viene attivata dalla luce solare.

Il fenomeno è paragonabile al naturale processo della fotosintesi-clorofilliana

BIOSSIDO DI TITANIO nanometrico

Il catalizzatore per eccellenza di questo fenomeno è il Biossido di Titanio TiO_2 prodotto con innovative tecniche di Nanotecnologia (dimensione <8 nanometri) 1 nanometro = 0,0000001 mm
Il TiO_2 funziona da catalizzatore, permette la reazione ma non si consuma ed è pronto per un'altra ossidazione.

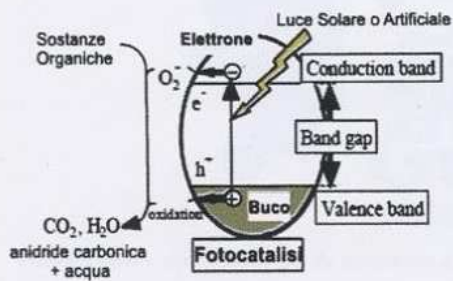


Le sostanze inquinanti vengono distrutte e trasformate in $CO_2 + H_2O$

Meccanismo di funzionamento

Quando il Biossido di Titanio TiO_2 nanometrico viene colpito dalla luce solare, in particolare modo dalla sua componente UV, gli elettroni nell'orbita esterna della molecola vengono resi liberi e attivati e la loro presenza permette all'ossigeno di reagire con le sostanze organiche di ogni genere, ossidandole in due componenti innocui:

CO_2 - anidride carbonica
 H_2O - acqua



Quali sono le sostanze che vengono distrutte dal processo di ossidazione radicalico?

- Fumo di ogni genere (sigarette, scarichi auto, ecc.)
- Odori di frittura
- Odori di sudore
- Ammoniaca
- Aceto
- Candeggina
- Solventi per vernici di ogni tipo
- Ecc...

Praticamente tutte le sostanze di derivazione organica (migliaia) che si possono trovare disperse nell'aria nella vita quotidiana.

Dove si possono usare per eliminare cattivi odori ed inquinanti vari?



Come si applica?

Come una normale idropittura previa diluizione con acqua. Ecoredox è disponibile bianca e oltre 1000 tinte