

Schiume ceramiche fotocatalitiche per la rimozione di microinquinanti

La tecnologia in oggetto prevede la progettazione e realizzazione di un reattore prototipo che, grazie alla proprietà di un foto catalizzatore a base di ossido di ferro e lantanio, consenta la degradazione di microinquinanti negli effluenti acquosi utilizzando la luce nell'intervallo del visibile o luce solare, eventualmente in sinergia con altre tecniche di ossidazione avanzata.



NUMERO DI PRIORITA'

102020000011578

COPERTURA TERRITORIALE

Brevetto depositato in Italia

INVENTORI

Prof.ssa **Isabella Natali Sora**

STADIO DI SVILUPPO

Prototipale

CONTATTI

Per ulteriori informazioni si prega di contattare:

Servizio Ricerca e Terza Missione
terzamissione@unibg.it



Schiume ceramiche fotocatalitiche per la rimozione di microinquinanti

DESCRIZIONE

La presente invenzione ha per oggetto un processo per la degradazione di composti organici comprendente l'impiego di un catalizzatore supportato su di un supporto rappresentato da una schiuma ceramica di mullite sintetica, in presenza di un agente ossidante in presenza di irradiazione ultravioletta o visibile. Il processo non richiede l'uso di lampade che emettono radiazione ultravioletta, rendendo i costi più sostenibili. La tecnologia in oggetto risponde in maniera efficace ad una problematica sempre più attuale. Nuovi contaminanti emergenti (farmaci ad uso umano o veterinario, distruttori endocrini, biocidi, fitosanitari ecc) sono via via individuati nelle acque naturali/potabili.

VANTAGGI

- Processo efficiente e a basso costo per la rimozione dei microinquinanti nelle acque
- Tecnologia modulabile ed adattabile ai sistemi di trattamento già esistenti

APPLICAZIONI

- Impianti di depurazione di acque potabili
- Impianti di trattamento di acque reflue

CAMPI DI APPLICAZIONE

Farmaceutico

Chimico

Altre industrie pesanti

Enti pubblici

PAROLE CHIAVE

- Depurazione composti organici
- Photocatalytic Foam
- Fotocatalisi
- Rimozione inquinanti

CONTATTI

Per ulteriori informazioni si prega di contattare:

Servizio Ricerca e Terza Missione
terzamissione@unibg.it

*Dati aggiornati a dicembre 2021

