

RECUPERO DI NUTRIENTI DA ACQUE REFLUE

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



L'invenzione è relativa ad un materiale, ottenuto tramite trattamento termico, che ha la proprietà di legare e trattenere sostanze disciolte in acque reflue.

Protezione: Italia, con possibilità di estensione territoriale

Inventori: Carlotta Carlini, Nicolas Greggio, Antonio Primante

INVENZIONE

Il procedimento ideato consente di ottenere un composto che ha la proprietà di legare e trattenere sostanze disciolte in acque reflue, come il fosforo, permettendo così il **recupero di nutrienti utili per la produzione di fertilizzanti organo-minerali**.

Il composto viene realizzato miscelando in proporzioni opportune char ottenuto da biomasse o da fanghi di depurazione con materiali carbonatici da cava oppure biogenici e sottoponendo la miscela a pirolisi. Durante la produzione del composto viene prodotta anche CO₂ che può essere utilizzata, dopo la rimozione di fosforo tramite precipitazione, per **abbassare il pH delle acque trattate**.

VANTAGGI

- Recupero nutrienti da frazione liquida disidratazione fanghi
- Valorizzazione dei fanghi di depurazione
- Produzione di materiale ricco di nutrienti
- Maggiore efficacia nella rimozione del fosforo
- Rimozione di inquinanti in modo rapido ed efficace

CONTATTI

Knowledge Transfer Office

www.unibo.it/brevetti

051 20 80 629 - 672

kto@unibo.it

APPLICAZIONI

L'applicazione principale è nel settore della depurazione delle acque reflue.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA