

PREMIO INNOVATORI RESPONSABILI

5ª Edizione 2019

Le imprese e i territori
dell'Emilia-Romagna per gli
obiettivi dell'Agenda 2030



Emilia-Romagna
**facciamo
la differenza.**





CLEANBALLS

*Quando biologia e tecnologia si incontrano
Sistema sostenibile per l'addolcimento
dell'acqua a sfere biocatalitiche*

Archimede R&D Srl

OBIETTIVI

Creare una alternativa sostenibile ai sistemi tradizionali di addolcimento delle acque che utilizzano resine a scambio ionico ad elevato impatto ambientale, attraverso l'utilizzo di biocatalizzatori agganciati a sfere polimeriche in grado di ridurre l'utilizzo e l'immissione di sostanze chimiche pericolose per l'ambiente.

ATTIVITÀ

La sinergia tra l'azienda e consorzi di ricerca universitari, sia in fase sperimentale che di realizzazione, ha permesso la produzione di due nuovi prodotti: Softballs, sistema biocatalitico di purificazione e addolcimento delle acque utilizzate per macchine del caffè, e Cleanballs, sistema biocatalitico per la decalcificazione delle acque nei sistemi di scarico dei WC. L'applicazione della tecnologia biocatalitica ha permesso di ottenere prodotti completamente riciclabili.

PARTNER

CNR - Istituto di Biometeorologia (Bologna); CSGI Consorzio Interuniversitario per lo sviluppo dei sistemi a grande interfase.



RISULTATI

La sperimentazione definisce la miglior configurazione del prodotto filtrante e del volume di riempimento ottimale, per massimizzare l'efficienza del sistema in termini di riduzione dei carbonati presenti nell'acqua. La tecnologia catalitica, l'assenza di profumi e coloranti, evitano l'immissione di sostanze pericolose nell'ambiente e l'imballo è completamente riciclabile. I prodotti realizzati hanno permesso all'azienda di penetrare nuovi mercati, crescere in termini di fatturato e relazioni industriali.

SVILUPPI FUTURI

La tecnologia biocatalitica può essere facilmente applicata a tutti i sistemi di filtrazione e purificazione delle acque, in alternativa ai comuni sistemi di addolcimento delle acque, e può essere riprodotta in altri campi di applicazione con lo scopo di realizzare prodotti e sistemi in grado di ridurre l'immissione di sostanze pericolose nell'ambiente, ad esempio per sistemi di filtrazione dell'acqua, prodotti di pulizia, ecc.

CONTRIBUTO SDGs



SITO WEB

www.archimede-rd.it
www.doctoneu.com