

Assago, 03 agosto 2020

GRUPPO CAP PRIMO IN EUROPA A SPERIMENTARE IL PROCESSO DI BIOESSICAMENTO DEI FANGHI DI DEPURAZIONE

Dopo il riuso delle sabbie delle acque di depurazione, il gestore del servizio idrico integrato della Città metropolitana di Milano avvia un sistema per ridurre il volume dei fanghi del 70%

Un innovativo sistema per ridurre in maniera sostenibile del 70% i volumi dei fanghi di depurazione. È il nuovo primato conquistato da **Gruppo CAP**, gestore del servizio idrico integrato della Città metropolitana di Milano, che per primo in Europa ha installato presso il depuratore di Robecco sul Naviglio un moderno e tecnologico **sistema di bioessiccamento** dei fanghi prodotti dal ciclo di depurazione, ideato da un team di giovani ingegneri italiani.

*“Il riutilizzo in ottica di economia circolare della materia di scarto della depurazione rappresenta un elemento importante nel perseguire la transizione energetica dettata dalle linee guida nazionali per lo sviluppo sostenibile delle nostre città, commenta **Alessandro Russo**, presidente e amministratore delegato di Gruppo CAP. Il progetto di bioessiccamento dei fanghi consente di eliminare il più possibile la parte liquida, riducendone drasticamente il volume e quindi i costi di trasporto e smaltimento in discarica. Un evidente beneficio per l’ambiente, perché riduce i mezzi pesanti in circolazione, e per i cittadini, perché diminuire i costi produce positive ricadute sulle bollette”.*

I fanghi di depurazione rappresentano uno dei grandi temi al centro della gestione sostenibile del sistema idrico integrato: da una parte costituiscono infatti un’importante risorsa in termini di economia circolare perché sono una fonte di estrazione di materiali come cellulosa, biogas e biometano, eco-fertilizzanti, fosforo e azoto, da reimpiegare nei settori industriali più avanzati e in agricoltura; ma dall’altra sono un ingente costo in termini di smaltimento, che viene per lo più effettuato in discarica e spesso anche all’estero.

Per invertire la tendenza, Gruppo CAP nel gennaio 2020 ha dato avvio a un processo sperimentale brevettato da una startup californiana, la Bioforcetech Corporation, creata da un team di giovani ingegneri italiani. Il bioessiccamento dei fanghi di depurazione è un progetto in linea con gli obiettivi tracciati nel Piano di Sostenibilità di Gruppo CAP, che mira a recuperare dalle attività produttive la maggior quantità possibile di energia e materie da riconvertire, e a ridurre il volume dei fanghi dell’87% entro il 2033.

A differenza di un tradizionale essiccatore, il bioessiccatore non utilizza fonti di calore esterno se non nella fase di avviamento iniziale e di asciugatura finale, sfruttando invece il naturale processo di riscaldamento innescato dalla biomassa batterica presente nei fanghi. Il calore prodotto dalla fermentazione dei batteri fa evaporare l’acqua contenuta nel fango, riducendo il volume fino al 70%.

Con un investimento di 500mila euro impiegato per avviare una prima fase iniziale di sperimentazione con l’impiego di un modulo di bioessiccamento, sono stati trattati fino a 1.000 ton/anno di fanghi disidratati provenienti dalla linea di trattamento del depuratore. Dopo i riscontri positivi dei primi mesi, è già in corso la progettazione per la fase successiva che prevede l’ampliamento dell’impianto a 7 moduli, i quali saranno in grado di trattare tutte le 7.000 ton di fanghi disidratati prodotte dal depuratore di Robecco, riducendole in uscita a circa 2.500 ton di fango bio-essiccato. Con una successiva fase 3, il trattamento verrà replicato in altri impianti gestiti da Gruppo CAP.

Ma Robecco non è nuova alle buone pratiche di economia circolare. Proprio qualche giorno fa per la prima volta in Italia, grazie alla nuova legge sull’End of Waste, Gruppo CAP ha ottenuto

l'autorizzazione per il recupero e riutilizzo di **2.532 tonnellate di sabbia** (circa 10 tonnellate al giorno) proveniente sia da rifiuti che derivano dal ciclo di depurazione dei reflui, sia dai rifiuti generati dalla pulizia delle acque di scarico.

Sabbie e fanghi sono solo alcune delle attività di sperimentazione avviate da Gruppo CAP. La sfida dell'economia circolare si gioca anche con l'acqua di depurazione, risorsa cardine al centro della strategia di sostenibilità dell'azienda pubblica, che punta a migliorare l'offerta di acqua trattata per uso irriguo, nel settore industriale e per i servizi come la pulizia delle strade. L'obiettivo è passare dai 750 mila metri cubi attuali ai 6 milioni nel 2033.

Gruppo CAP

Gruppo CAP è la realtà industriale che gestisce il servizio idrico integrato sul territorio della Città Metropolitana di Milano secondo il modello in house providing, cioè garantendo il controllo pubblico degli enti soci nel rispetto dei principi di trasparenza, responsabilità e partecipazione. Attraverso un know how ultradecennale e le competenze del proprio personale coniuga la natura pubblica della risorsa idrica e della sua gestione con un'organizzazione manageriale del servizio idrico in grado di realizzare investimenti sul territorio e di accrescere la conoscenza attraverso strumenti informatici. Per dimensione e patrimonio il Gruppo CAP si pone tra le più importanti monouility nel panorama nazionale. Nel 2017 si è aggiudicato il premio assoluto Top Utility come migliore Utility italiana.

Press Info

Ufficio Stampa Gruppo CAP
ufficio.stampa@gruppocap.it

Matteo Colle
02.82502. 357 362

K words

s.gugliotta@kwordsmilano.it

02.45486501
Sara Gugliotta