

Comunicato stampa

Nuada ha avviato le prove di cattura della CO₂ insieme a Buzzi, con l'intento di accelerare la decarbonizzazione nell'industria del cemento

L'impianto pilota è entrato in funzione per catturare le emissioni di anidride carbonica dello Stabilimento di Monselice

Monselice, 25 giugno 2024 - Nuada, azienda fornitrice di tecnologie per la cattura della CO₂ con sede nel Regno Unito, ha annunciato l'avvio del suo impianto pilota presso la cementeria Buzzi Unicem di Monselice. Buzzi, azienda italiana produttrice di cemento con attività in tutto il mondo, sta sperimentando l'innovativa tecnologia di cattura dell'anidride carbonica di Nuada quale soluzione per una produzione di cemento a basse emissioni di carbonio e aprire la strada alla decarbonizzazione del settore.

Questo progetto pilota segna una pietra miliare nell'innovazione in materia di cattura di carbonio e dimostra le potenzialità della moderna tecnologia di Nuada nell'ambito della produzione di cemento. La soluzione di cattura del carbonio sviluppata da Nuada, estremamente efficiente dal punto di vista energetico, combina i nuovi sorbenti solidi denominati Metal-Organic Frameworks (MOF) con un evoluto processo di adsorbimento a pressione oscillante sottovuoto (VPSA). Si tratta di un sistema alimentato elettricamente che separa la CO₂ dai gas di combustione industriali utilizzando la pressione anziché il calore. Offre un approccio promettente per superare le sfide in termini di consumo energetico, costi e integrazione rispetto all'impiego di soluzioni tradizionali di cattura del carbonio nell'industria.

"La tecnologia di cattura del carbonio che stiamo impiegando è la più efficiente dal punto di vista energetico mai concepita finora. Una soluzione che ridefinisce il panorama della decarbonizzazione in settori di difficile abbattimento come quello del cemento", ha dichiarato il Dr. Conor Hamill, Co-CEO di Nuada. Il Dr. Jose Casaban, Co-CEO di Nuada, ha aggiunto: "Questo impianto dimostra la robustezza, la scalabilità e gli straordinari vantaggi del nostro innovativo sistema di cattura. Insieme a Buzzi stiamo dimostrando quello che sarà il futuro della cattura del carbonio nel cemento".

L'impianto di cattura del carbonio VPSA basato sui MOF è ora pienamente operativo e cattura una tonnellata di CO₂ al giorno dai gas di scarico dello stabilimento. Il progetto, sostenuto dalla Global Concrete and Cement Association (GCCA), è stato avviato grazie al programma Innovandi Open Challenge della GCCA, un'iniziativa che promuove le collaborazioni tra i principali produttori di cemento e i fornitori di tecnologie innovative con l'obiettivo di decarbonizzare la produzione di cemento. Il settore del cemento contribuisce attualmente al 7% delle emissioni globali di carbonio e, secondo la Roadmap Net Zero del GCCA, la cattura della CO₂ sarà la leva principale nel processo di decarbonizzazione.

"La nostra azienda è sempre stata all'avanguardia nella tecnologia e nella ricerca di soluzioni innovative", ha dichiarato Luigi Buzzi, Chief Technology Officer di Buzzi. "Siamo entusiasti di accogliere l'avanzata tecnologia di cattura della CO₂ di Nuada e lanciare la campagna di sperimentazione pilota a

Monselice: non vediamo l'ora di trovare riscontro alle grandi aspettative riposte nella tecnologia Nuada, confidando sul fatto che questa possa giocare un ruolo di primo piano nel percorso di decarbonizzazione dell'industria del cemento”.

Dal punto di vista delle emissioni, l'impianto sperimentale non è soggetto ad autorizzazioni, rientrando nella categoria delle attività a basse emissioni atmosferiche. “Durante questi mesi le emissioni della cementeria non subiranno variazioni, poiché l'anidride carbonica catturata sarà reintrodotta nel circuito delle emissioni”, ha dichiarato Paolo Paoletti, Direttore dell'impianto di Monselice. “La percentuale di gas utilizzati sarà pari a circa lo 0,2% del flusso complessivo e non si prevedono cambiamenti significativi nella temperatura dei gas emessi. Inoltre, l'impianto non fa uso di risorse idriche né produce rifiuti”.

Buzzi si conferma disponibile ad approfondire questa e altre tematiche di natura tecnica, per sensibilizzare la comunità sugli sforzi compiuti verso l'ambizioso obiettivo di Net Zero, ovvero la neutralità carbonica, fissata per il 2050.

Per ulteriori informazioni, contattare:

Jack Loughrey

Marketing Executive

Nuada

j.loughrey@nuadaco2.com

Informazioni su Nuada

Nuada è un'azienda specializzata nella cattura del carbonio, impegnata a decarbonizzare le industrie pesanti grazie alla sua tecnologia di cattura point-source, di nuova generazione. L'azienda costruisce dispositivi di filtrazione ad alta efficienza energetica che catturano la CO₂ dai gas di scarico industriali, consentendo a chi opera in settori dove le emissioni sono difficili da abbattere, di ridurre l'impronta di carbonio con un impatto minimo sul proprio bilancio.

www.nuadaCO2.com

Informazioni su Buzzi

Buzzi è un gruppo internazionale multiregionale con sede a Casale Monferrato (AL) specializzato nella produzione di cemento e calcestruzzo preconfezionato. Il gruppo, attivo in 14 Paesi e con un organico di circa 10.000 persone (1.500 in Italia), opera con correttezza, coerenza, visione a lungo termine, azionisti stabili e management dedicato. Persegue la creazione di valore sulla base di un approfondito know-how, processi innovativi, asset efficienti e rispettosi dell'ambiente, e offrendo ai propri clienti prodotti di qualità sempre più sostenibili.

www.buzzi.com

Informazioni su Buzzi Unicem

Buzzi Unicem è un'azienda italiana appartenente al gruppo Buzzi che si occupa della produzione e della vendita di cemento e aggregati. Buzzi Unicem impiega circa 1.500 persone, è presente in Italia con 8 cementerie e 3 impianti di macinazione.

www.buzziunicem.it