

DAL RIFIUTO ORGANICO AL BIOMETANO: IL DECANter CENTRIFUGO GHT NEL PROCESSO DI GESTIONE DEI RIFIUTI

L'integrazione dell'impianto centrifugo Gennaretti® nello smaltimento dei rifiuti organici comporta una diminuzione di inquinanti

Foglia Umberto Srl, azienda impegnata nella produzione di biometano tramite lo smaltimento dei rifiuti organici, ha scelto il decanter centrifugo Gennaretti per il proprio impianto di Guglionesi, in provincia di Campobasso. La FORSU (Frazione Organica Rifiuto Solido Urbano) rappresenta un'opportunità dal punto di vista dell'economia circolare e delle energie rinnovabili. Al contempo presenta un problema nella gestione dei rifiuti di scarto che se trattati possono essere reintrodotti nel processo di generazione del gas naturale.

Foglia Umberto Srl produce biometano dalla frazione organica della raccolta differenziata



FOGLIA UMBERTO SRL

L'azienda Foglia Umberto Srl, costituita nel 1986 con l'obiettivo di fornire un servizio alle Imprese ed agli Enti locali nel settore dello smaltimento rifiuti, opera oggi nel settore delle tematiche ambientali e del recupero energetico da fonti rinnovabili.

Nel corso degli anni ha attivato servizi ambientali diversi, quali spazzatura e manutenzione del verde, ed arricchisce la propria attività con significative esperienze nel campo della selezione, recupero e trattamento dei rifiuti.

IL PUNTO DI PARTENZA

La Foglia Umberto Srl, all'interno dell'impianto di Guglionesi (CB), produce biometano da immettere nella rete del gas. La produzione avviene tramite un processo di digestione anaerobica, di tipo WET, di 35.000 tonnellate annue di rifiuti organici (FORSU) della raccolta differenziata. La digestione anaerobica prevede la fermentazione del FORSU in assenza di ossigeno. Per questo motivo, durante il processo si generano dei COV, tra cui ammoniacca.

L'azienda ha la necessità di trattare il digestato rimanente dal processo di digestione per smaltirlo e abbattere i principali inquinanti, quali ammoniacca e COV.

Il decanter centrifugo Gennaretti® separa in solido e liquido e riduce la quantità di COV



LA SOLUZIONE

Gennaretti® ha fornito un decanter centrifugo GHT 51VF per il trattamento del digestato. L'impianto viene fornito chiavi in mano, dotato di tutte le componenti meccaniche ed elettroniche, vasche di omogeneizzazione e stazione di preparazione del polimero per la flocculazione e la separazione delle parti più fini del composto.

Nello smaltimento dei rifiuti organici tramite il processo di digestione anaerobica, la gestione dell'ammoniaca è una delle principali difficoltà. Oltre a essere inquinante, presenta delle caratteristiche altamente corrosive che possono generare un problema negli impianti di smaltimento e trattamento.

Questo aspetto ha influito nella scelta del decanter centrifugo Gennaretti®, essendo

resistente alla corrosione per la sua costruzione in acciaio INOX, riuscendo così a garantire il processo in maniera continuativa.

La qualità costruttiva, in più, influenza la produzione di solido secco, che sarà maggiore del 5-6% rispetto agli standard.

IL PUNTO DI ARRIVO

Il trattamento del digestato in uscita ha permesso un miglioramento delle prestazioni dell'impianto. La separazione in solido secco, infatti, favorisce l'abbattimento dei COV, riducendo il volume da smaltire e riducendo la quantità di inquinanti presenti nel prodotto liquido che in questo modo può essere trattato con più facilità da impianti terzi.

Nell'impianto della Foglia Umberto Srl, il liquido chiarificato viene ulteriormente trattato da un sistema di depurazione interno e l'acqua prodotta viene utilizzata all'interno dello stabilimento o scaricata in acque superficiali.

"Il macchinario è affidabile per le prestazioni che garantisce e anche la continuità" afferma l'Ing. Marco Piantatelli della Foglia Umberto Srl "oltre a questo, il rapporto anche personale con la proprietà è molto positivo".

ASCOLTA L'INTERVISTA E SCORPI DI PIÙ: <https://youtu.be/ZejZYR0XfoU>

Il solido secco può essere smaltito a impianti terzi

