

SEBIMILL

BIOGAS DA EFFLUENTI LIQUIDI IN LAGONI ANAEROBICI

SEBIGAS ha sviluppato **SEBI MILL** una tecnologia su misura per la digestione anaerobica dei sottoprodotti da:

- Produzione di zucchero (vinassa e torta di filtro)
- Produzione di bioetanolo (vinassa e torta di filtro)
- Produzione di olio di palma (POME)
- Lavorazione della manioca/cassava/tapioca/sago palm
- Distillerie
- Allevamenti suinicoli

Il processo è stato studiato e ottimizzato per garantire la più alta trasformazione del contenuto organico dell'effluente liquido in biogas, raggiungendo un notevole tasso di affidabilità, se comparato con soluzioni similari.

Grazie alla collaborazione con MACCAFERRI, leader nelle soluzioni di ingegneria ambientale, SEBIGAS progetta e realizza i lagoni anaerobici con il migliore drenaggio, l'impermeabilizzazione e la tenuta gas.

Lagoni anaerobici

- TECNOLOGIA** ➤ La digestione anaerobica del contenuto organico degli effluenti liquidi avviene attraverso il ricircolo della biomassa, con portate controllate, in uno strato di fanghi attivi.
- I volumi di digestione sono adatti alla tipica portata elevata dei processi industriali, in modo da garantire stabilità biologica alla digestione anaerobica.
 - Il sistema di distribuzione dell'effluente è adatto per realizzare il miglior contatto tra lo strato di fanghi attivi e la biomassa fresca, al fine di migliorare la produzione di biogas.

- VANTAGGI**
- Tecnologia semplice con molte referenze in funzione.
 - Investimenti di installazione bassi e ridotti costi di operazione.
 - Soluzioni su misura, a secondo della disponibilità di biomassa del cliente.
 - Funzionamento sicuro dell'impianto, grazie a un design specifico, sviluppato per ridurre il rischio in caso di tempeste stagionali, tipiche delle aree tropicali.

La tecnologia SEBIGAS permette di valorizzare gli effluenti delle industrie di zucchero e bioetanolo (vinassa e torta di filtro derivanti dalla lavorazione della canna da zucchero), convertendone il carico organico in biogas e riducendo il loro impatto ambientale. Il digestato in uscita dal processo presenta un pH idoneo al suo utilizzo come fertilizzante.

CAPACITÀ INDUSTRIA

4.000.000 t/y DI CANNA DA ZUCCHERO TRITURATA

PORTATA GIORNALIERA

10.000 m³/d DI VINASSA

COD DELL'EFFLUENTE

25.000 mg/l

PRODUZIONE DI BIOMETANO

59.000 m³/d

POTENZA INSTALLATA

10 MW



CAPACITÀ INDUSTRIA

60 t/h DI FFB - FRESH FRUIT BUNCH

PORTATA GIORNALIERA

700 m³/d DI POME

COD DELL'EFFLUENTE

60.000 mg/l

PRODUZIONE DI BIOMETANO

12.500 m³/d

POTENZA INSTALLATA

2 MW

L'industria dell'olio di palma può trarre un doppio beneficio dall'installazione della tecnologia SEBIGAS: riduzione del carico inquinante del POME (Palm Oil Mill Effluent) e produzione di energia rinnovabile (elettricità o biometano).

Dall'industria della trasformazione della cassava si ricavano acque reflue che possono essere trattate nei lagoni anaerobici SEBIGAS con produzione di biogas. Oltre ad essere una fonte energetica, l'impianto consente una diminuzione delle emissioni di gas serra.

CAPACITÀ INDUSTRIA

100 t/d DI AMIDO DI CASSAVA

PORTATA GIORNALIERA

1.500 m³/d DI CASSAVA WW

COD DELL'EFFLUENTE

15.000 mg/l

PRODUZIONE DI BIOMETANO

6.000 m³/d

POTENZA INSTALLATA

1 MW

