

## HYDROITALIA – COLSEN S.r.l.

Tecnologia completa per la digestione anaerobica termofila dei rifiuti/scarti industriali organici.  
Trattamento completo dei digestati

### Industry sector and target group:

Progettazione e realizzazione di tecnologie di digestione anaerobica

Settore alimentare e agricoltura.

Industria di trasformazione.

Municipalizzate e impianti di trattamento rifiuti

### Description:

Tecnologia di digestione anaerobica termofila in grado di trattare una grande varietà di rifiuti/scarti industriali attraverso l'utilizzo di sistemi innovativi di gestione del prodotto. Tale tecnologia permette un trattamento completo dei digestati garantendo la possibilità di scaricare gli effluenti direttamente nelle fognature pubbliche o in corpo idrico superficiale, nel rispetto dei parametri imposti dalla normativa vigente in merito alle acque reflue (Tabella A e C, Dlgs. 152/06)



#### **Innovative aspects & advantages:**

La tecnologia utilizzata da Hydroitalia – Colsen permette di trattare i rifiuti/scarti industriali in un digestore termofilo con tempi di ritenzione estremamente brevi (20 giorni) rispetto alla tecnologia tradizionale mesofila (40-60 giorni). Tale risultato è ottenuto grazie all'utilizzo di classi batteriche specifiche (batteri termofili) e all'implementazione di soluzioni innovative per la movimentazione e il riscaldamento del sistema. Inoltre per la prima volta è offerto un sistema completo di trattamento del digestato liquido in grado di garantire, contemporaneamente, sia la produzione di un effluente completamente depurato sia il recupero di acqua. La tecnologia impiegata conferisce al digestato caratteristiche di stabilità e pastorizzazione tali da consentirne il posizionamento anche in prossimità di aree civili.

#### **Sustainability aspects:**

La capacità di trattare rifiuti industriali e scarti di produzione conferisce a questo sistema caratteristiche di alta sostenibilità, diminuendo la produzione di rifiuti, facilitandone lo smaltimento e rendendone possibile la trasformazione in fonte di energia. Inoltre il post trattamento permette di ottenere una depurazione completa del digestato prodotto contribuendo in maniera sostanziale alla riduzione dei problemi di trasporto e depurazione e permettendo di recuperare tutta l'acqua presente nella frazione liquida del digestato.

#### **Costs**

Bassi costi di gestione e alta redditività grazie alla riduzione generale dei costi di smaltimento/gestione dei rifiuti/scarti e alla produzione di utilities (energia elettrica, termica e acqua).

#### **Application examples:**

Trattamento di tutti i rifiuti organici industriali: scarti di produzione dell'industria alimentare, scarti alimentari, scarti di macellazione, scarti vegetali, fanghi di depurazione civile, acque reflue civili e industriali etc.

#### **Company / R&D centre submitting the solution:**

Hydroitalia – Colsen Srl, via Torricelli 79, Medicina (Bologna)