Idroengineering
divisione di Idrodepurazione Srl

35 anni di esperienza

IMPIANTI BIOGAS

"le nostre carte vincenti"

Biogas da reflui zootecnici
Biogas da reflui zootecnici e biomasse
Biogas da scarti agricoli alimentari e F.O.R.S.U.

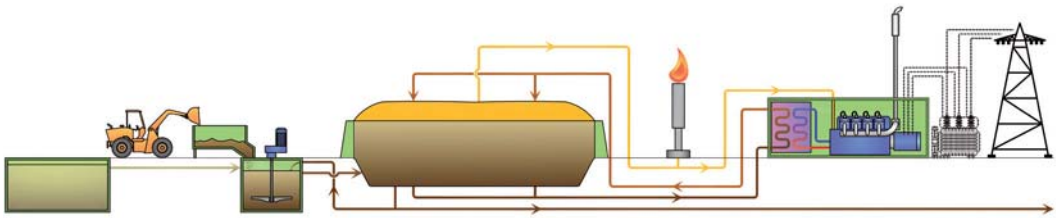
Idroengineering
divisione di Idrodepurazione Srl
Via Comina, 39
I-20831 Seregno (MB)
Tel. +39 0362 2751.1
Fax +39 0362 2751.511
info@idro.net
www.idro.net

SACCOGAS

REFLUI ZOOTECNICI

50 - 100 kW

- ✓ Digestore di tipo “a sacco” in materiale plastico
- ✓ Adatto a reflui zootecnici da allevamenti di piccole dimensioni
- ✓ Tecnologia tradizionale mesofila
- ✓ Processo a bassa concentrazione
- ✓ Ridotto impatto paesaggistico



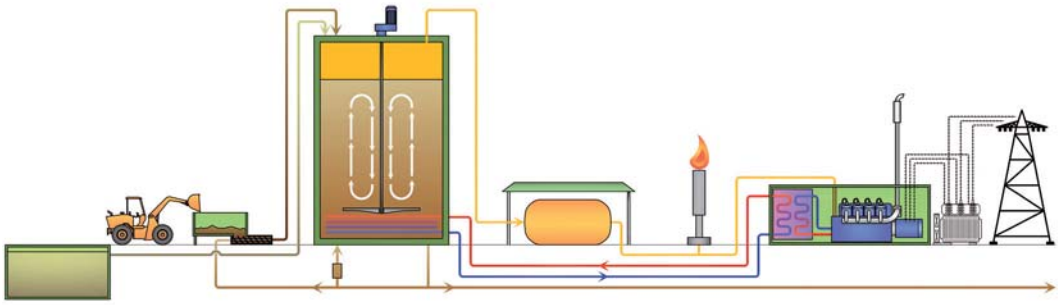
LIQUAME LETAME MISCELA DIGESTORE TORCIA COGENERATORE ENERGIA

SILOGAS

REFLUI ZOOTECNICI E BIOMASSE AGRICOLE

100 - 300 kW

- ✓ Digestore a sviluppo verticale tipo “silo”
- ✓ Adatto per alimentazione mista di reflui zootecnici e biomasse agricole
- ✓ Tecnologia innovativa termofila ad alta efficienza
- ✓ Processo ad alta concentrazione
- ✓ Volume e superficie di installazione ridotti



LIQUAME LETAME DIGESTORE GASOMETRO TORCIA COGENERATORE ENERGIA

Container di alimentazione (10 mc)

Locale tecnico

Container di alimentazione (30 mc)

Pompa miscelatrice

Mixer e riscaldamento digestore

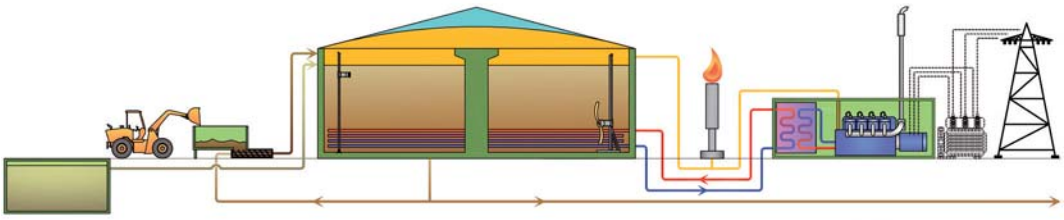
Impianto Biogas 250 kW

BOVIGAS

REFLUI ZOOTECNICI

100 - 600 kW

- ✓ Digestore in cemento armato con cupola gasometrica
- ✓ Adatto per allevamenti di piccole e medie dimensioni
- ✓ Tecnologia tradizionale mesofila
- ✓ Processo a bassa concentrazione con elevata flessibilità e affidabilità
- ✓ Elevata riserva di stoccaggio di biogas



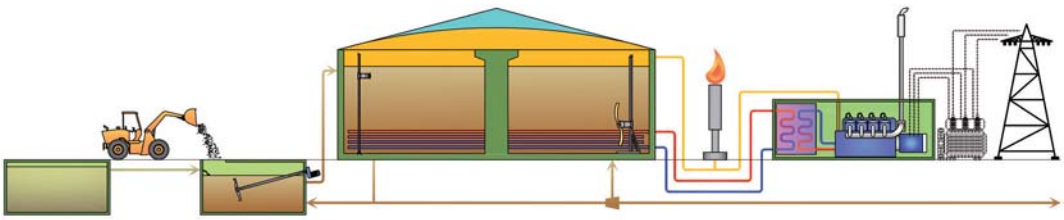
LIQUAME LETAME DIGESTORE TORCIA COGENERATORE ENERGIA

PIUGAS

REFLUI ZOOTECNICI E BIOMASSE AGRICOLE

100 - 600 kW

- ✓ Digestore in cemento armato con cupola gasometrica
- ✓ Adatto per alimentazione mista di reflui zootecnici e biomasse agricole
- ✓ Tecnologia tradizionale mesofila
- ✓ Processo a bassa concentrazione con elevata affidabilità e alto rendimento
- ✓ Consumi di biomassa e volumi ridotti grazie al riciclo interno di digestato solido



LIQUAME LETAME MISCELA DIGESTORE TORCIA COGENERATORE ENERGIA

Digestore e locale tecnico

Essiccatore biogas

Cogeneratore

Pannello di controllo

Sistema di riscaldamento digestori

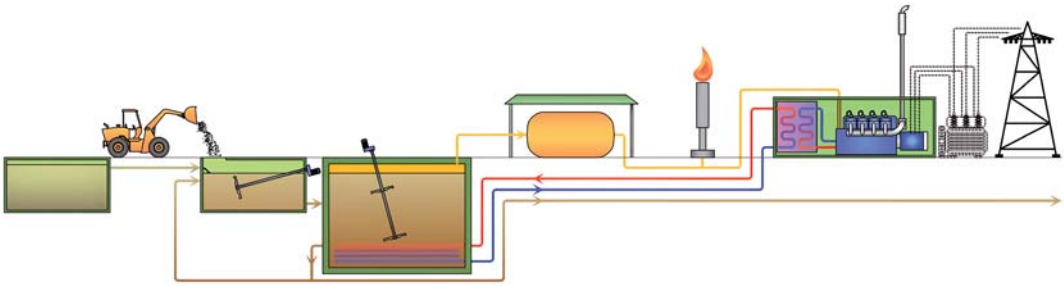
Locale tecnico interrato

U-BIOGAS

REFLUI ZOOTECNICI

100 - 600 kW

- ✓ Digestore in cemento armato interrato “a scomparsa”
- ✓ Adatto per aree montane o di particolare interesse naturalistico (parchi, zone turistiche, aree protette)
- ✓ Tecnologia tradizionale mesofila
- ✓ Processo a bassa concentrazione con elevata flessibilità e affidabilità
- ✓ Impatto paesaggistico nullo



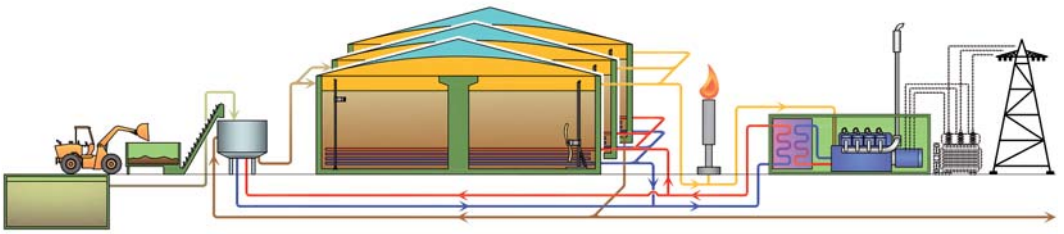
LIQUAME LETAME MISCELA DIGESTORE GASOMETRO TORCIA COGENERATORE ENERGIA

IDROGAS

REFLUI ZOOTECNICI E BIOMASSE AGRICOLE

600 - 999 kW

- ✓ Digestori in cemento armato con cupole gasometriche
- ✓ Adatto per alimentazione con scarti agroindustriali e rifiuti organici
- ✓ Tecnologia pluristadio mesofila
- ✓ Processo a bassa concentrazione con elevata flessibilità e affidabilità
- ✓ Ridotti consumi di biomassa grazie all’Idropulper ed elevata riserva di stoccaggio biogas



LIQUAME LETAME MISCELA DIGESTORE TORCIA COGENERATORE ENERGIA

Container di alimentazione (100 mc)

Idropulper

Digestori primario e secondario

Locale tecnico

Separatore solido/liquido

Impianto Biogas 999 kW

A CIASCUNO IL SUO BIOGAS

Il nuovo D.M. del 6 Luglio 2012 ha confermato gli incentivi per gli impianti di produzione di energia elettrica da liquami e biomasse agroalimentari con le seguenti tariffe incentivanti:

0,236 €/kWh	<100 kW solo con DIA senza registri di precedenza
0,236 €/kWh	<300 kW con DIA e inserimento in registro
0,206 €/kWh	<600 kW con inserimento in registro
0,178 €/kWh	<999 kW con inserimento in registro

E' inoltre previsto un premio per la riduzione dell'azoto compreso tra 0,015 e 0,030 €/kWh e per il recupero termico (CAR) di 0,10 €/kWh.

CON GLI IMPIANTI IDROENGINEERING PUOI GUADAGNARE ANCHE CON I NUOVI INCENTIVI SCEGLIENDO L'IMPIANTO PIÚ ADATTO ALLE TUE ESIGENZE E A MAGGIOR REDDITO

Con le consolidate tecnologie Idroengineering di riduzione e recupero dell'azoto puoi ottenere anche l'incremento previsto per la tariffa incentivante.

COSA CI VUOLE PER ALIMENTARE GLI IMPIANTI E GUADAGNARE?

Materiale in alimentazione *Capacità impianto*	Vacche in lattazione *n. capi*	Tori da ingrasso su paglia *n.capi*	Suini *n. capi*	Silomais (o pastone) *t/anno*	Scarti alimentari F.O.R.S.U. etc. *t/anno*	Utile medio *€/anno*
50 kW	150					30.000
		230				
			2.500			
100 kW	250					80.000
		450				
			4.500			
300 kW	600			2.500 (1.250)		350.000
		1.000		2.500 (1.250)		
			8.000	2.500 (1.250)		
600 kW	600			8.000 (4.000)		680.000
		1.000		8.000 (4.000)		
			10.000	7.000 (3.500)		
999 kW					40.000	2.000.000

Adesso scegli il tuo impianto Biogas!

IMPIANTI DI RIDUZIONE DEI NITRATI E RECUPERO DELL' AZOTO

Grazie alla pluriennale esperienza nella depurazione delle acque Idroengineering può offrire tecnologie avanzate per l'abbattimento ed il recupero dell'azoto come in particolare:

- ✓ **Denitrificazione biologica**
  (anche con processi ad alto rendimento a membrane immerse)
  Il processo biologico di nitrificazione e denitrificazione è realizzato con apposite colonie batteriche ed elimina i nitrati sotto forma gassosa (azoto).

- ✓ **Strippaggio a caldo dell'ammoniaca**
  Il processo di riduzione dell'azoto prevede l'estrazione dell'ammoniaca sotto forma gassosa con processo a caldo (T > 80°C) e successiva condensazione e salificazione della stessa con acido solforico, per la formazione di una soluzione diluita di solfato d'ammonio.

Queste tecnologie consentono di ottenere i contributi premianti previsti dal DM 06/07/2012 per la riduzione dell'azoto (0,015 - 0,030 €/kWh)

Impianto di strippaggio ammoniaca

Impianto nitro-denitro biologico

ACM REGISTERED TO ISO 9001 — UKAS QUALITY MANAGEMENT 245
Azienda certificata UNI EN ISO 9001:2008 Certificato No. 122983A

OHSAS LL-C (Certification)
Azienda certificata OHSAS 18001:2007 Certificato n° 390433

ISO 14001 LL-C (Certification)
Azienda certificata UNI EN ISO 14001:2004 Certificato n° 390433

Idroengineering
divisione di Idrodepurazione Srl