IMPIANTI INDUSTRIALI
DEPURAZIONE
ARIA E BIOGAS

INDUSTRIAL
AIR AND BIOGAS
TREATMENT PLANTS

ecochimica

www.ecochimica.com

DESOLF-R®

DESOLFORATORE PER BIOGAS CON RECUPERO DEL REAGENTE

DESULPHURIZATION PLANT FOR BIOGAS WITH REAGENT RECOVERY

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO:

Negli impianti di produzione biogas per fermentazione anaerobica di rifiuti, il metano prodotto contiene anche quantità notevoli di idrogeno solforato (H2S), altamente corrosivo per l'impianto di produzione energia.
Il nostro impianto di desolforazione chimica con recupero del reagente permette, mediante un accurato lavaggio del biogas, di ridurre il contenuto di idrogeno solforato con l'efficienza richiesta e di ridurre i consumi di soda caustica. Nella torre, il biogas viene lavato in controcorrente, a bassa velocità. Il liquido viene poi inviato, tramite vasi comunicanti, alla vasca di recupero dove, mediante insufflazione d'aria, avviene la rigenerazione del reagente. Nella vasca dedita alla sedimentazione (sedimentatore), lo zolfo elementare e i solfati si depositano e vengono facilmente allontanati. Infine dalla vasca il liquido pulito viene rimandato tramite pompa di ricircolo alla torre per poter essere riutilizzato. Il biogas, prima di essere emesso dalla torre, attraversa opportuni demister, pacchi alveolari separatori di gocce, che eliminano il trascinamento della soluzione di lavaggio

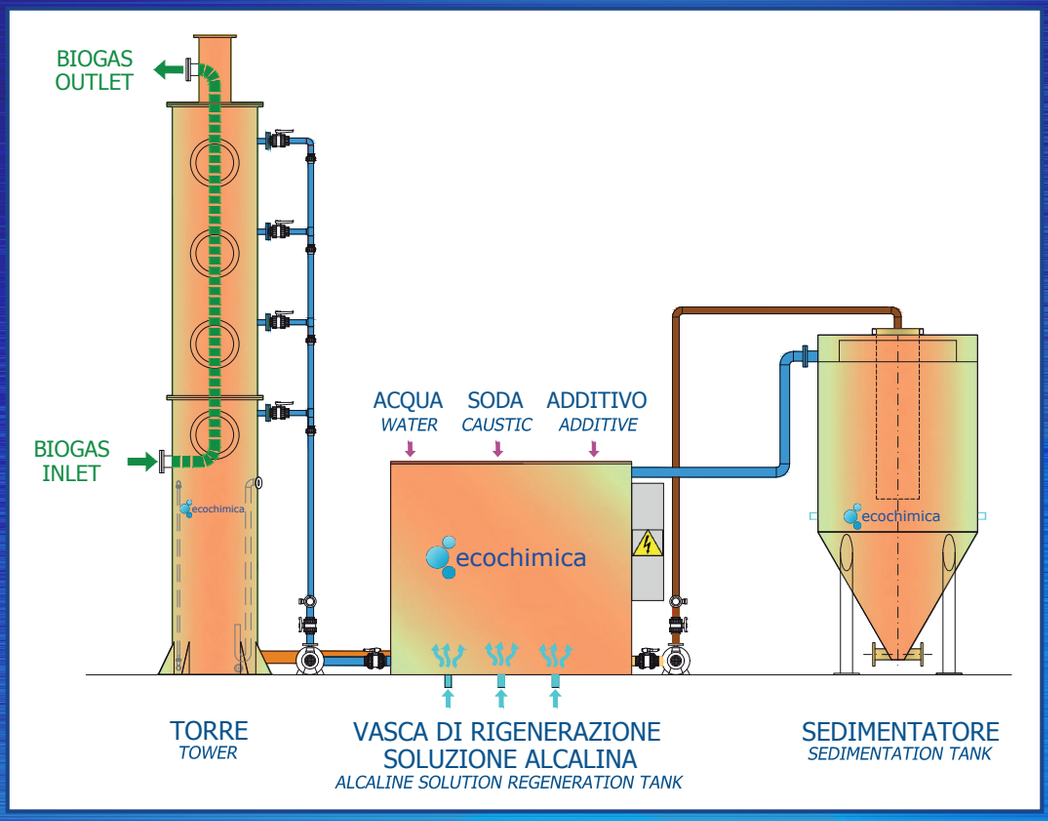
OPERATING PRINCIPALS:

In anaerobic fermentation of waste for biogas production, the methane produced contains high levels of hydrogen sulphide (H2S), which is highly corrosive to the energy production unit.
Our chemical desulphurization plant with reagent recovery allows, through an accurate cleaning of biogas, to reduce the content of hydrogen sulphide with the required efficiency and to reduce the consumption of sodium hydroxide. Inside the tower, the biogas is washed at low speed in a counter-current flow. The liquid is then sent through communicating vessels to the recovery tank where, thanks to air insufflation, the reagent regeneration occurs. The elemental sulphur and sulphates settle in the sedimentation tank where they can be easily removed. Finally the clean liquid is sent back from the tank through the recirculating pump to the tower to be used again. Biogas, before being emitted from the top of the tower, passes through a demister, alveolar packs that separate droplets which prevent the reagent solution to carry-over.

Via Zambon, 23 - 36051 Creazzo (VI) Italy
Phone: +39 0444 371402 r.a.
info@ecochimica.com

VICENZA
TÜV SÜD ISO 9001
SOCIO CIB BIOGAS

DESOLFORATORE PER BIOGAS CON RECUPERO DEL REAGENTE
DESULPHURIZATION PLANT FOR BIOGAS WITH REAGENT RECOVERY



ADDITIVO EC3 DI NUOVA GENERAZIONE PER DESOLFORATORE CON RECUPERO DEL REAGENTE

NEW GENERATION EC3 ADDITIVE FOR DESULPHURIZATION PLANT WITH REAGENT RECOVERY

Fig.1 3D Rendering

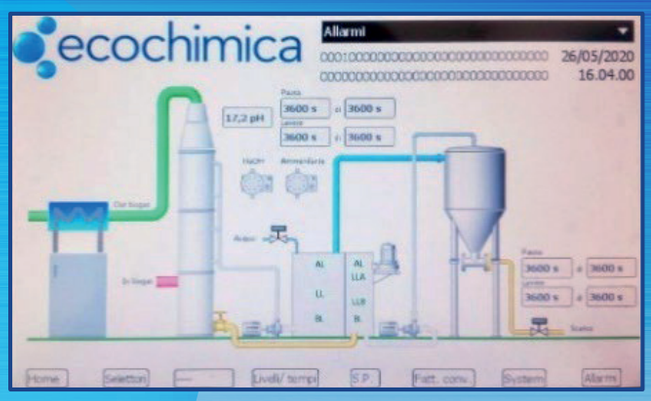


Fig.2 Sistema di automazione (PLC)
Automation system (PLC)

Fig.3 DESOLF-R® installato in Sicilia
DESOLF-R® installed in Sicily

Fig.4 Esempio di installazione DESOLF-R® in Lazio
Installation example DESOLF-R® in Lazio

Fig.5 Collaudo DESOLF-R®
DESOLF-R® testing

www.ecochimica.com