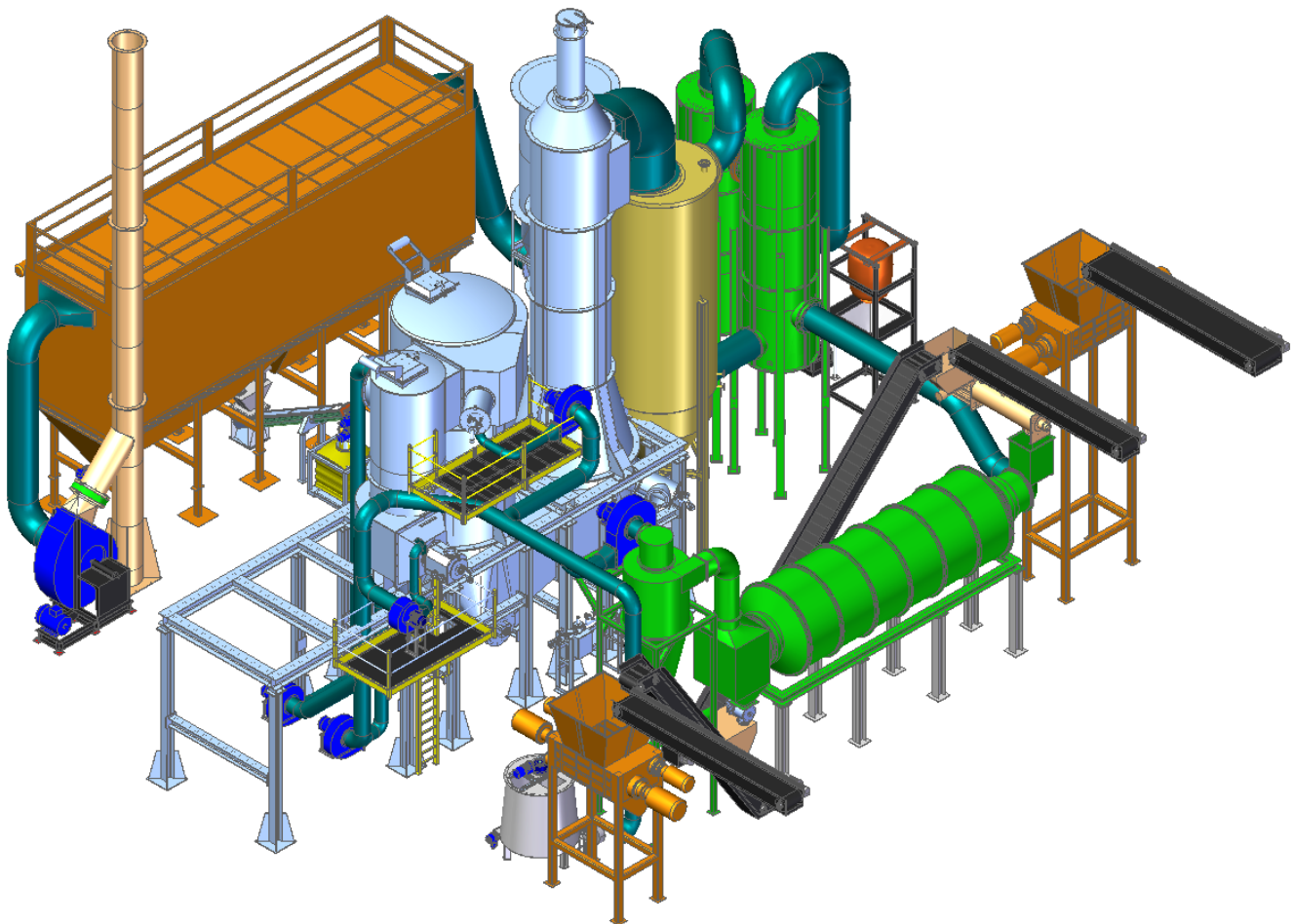




FANGHI E LIQUIDI

SISTEMA COMPLETO ESSICCAMENTO-COMBUSTIONE PER FANGHI INDUSTRIALI E BIOLOGICI MOD. ES-FR - AB



L'impianto di combustione è progettato per soddisfare i limiti delle emissioni richiesti e imposti dalla Normativa Europea  
[# 2000/76/EU Guide line](#)

MODELLO	ES – FR - AB
TIPO DI RIFIUTO	FANGHI
CAPACITA' INCENERIMENTO	FANGHI 1500 - 3.000 Kg/h
CAMERA DI ESSICCAZIONE	ROTANTE A TRIPLO PASSAGGIO
CAMERA DI COMBUSTIONE	ROTANTE IN CONTROCORRENTE
FUNZIONAMENTO	CONTINUO
ALIMENTAZIONE	AUTOMATICA
ORE FUNZIONAMENTO GIORNO	24
POTERE CALORIFICO DEL RIFIUTO MISTO	15,6 MJ/Kg – UMIDITA' MASSIMA 15%
RECUPERO CALORE	VAPORE SATURO
POTENZIALITA' TERMICA RECUPERATA	<i>Dipende dalla composizione del fango</i>
POTENZIALITA' ELETTRICA IN CONDENSAZIONE	<i>Dipende dalla composizione del fango</i>
DEPURAZIONE FUMI	DRY SCRUBBING CON FILTRO A MANICHE (Bicarbonato + carbone attivo)

Il sistema consiste in un complesso composto da:

- SEZIONE ESSICCATOIO
    - Sistema di alimentazione automatico in continuo con coclea
    - Camera di essiccazione rotante a triplo passaggio con riscaldamento diretto, completa di condensatore umidità fumi, scarico fanghi essiccati, coclee di riciclo, scambiatori per preriscaldamento aria essiccazione
  - SEZIONE COMBUSTIONE
    - Sistema di alimentazione automatico in continuo con coclea
    - Camera di combustione rotante in controcorrente a temperatura controllata (*virtualmente una pirolisi con condizioni sub-stechiometriche*) completa di bruciatore e strumentazione di controllo. Lo scarico delle ceneri è automatico continuo.
    - Camera di post combustione progettata per garantire:
      - Temperatura 850/1.050 °C
      - Tempo di residenza gas di combustione > 2 secondi
      - Turbolenza per ottimizzare l'efficienza della combustione
      - Contenuto di ossigeno > 6%
- Completa di bruciatore, strumentazione di controllo e camino di emergenza
- Recuperatore di calore per produzione di vapore surriscaldato – 25 bar T=450°C – tipo a tubi d'acqua
  - Sistema di abbattimento inquinanti – fumi acidi, diossine e metalli pesanti – tipo a secco con l'utilizzo di bicarbonato + carboni attivi. Il sistema è completo di reattore, dosatore del reagente, filtro a maniche e camino
  - Sistema di controllo con PLC completo di sistema operativo dedicato e collegamento a internet per una assistenza tecnica assistita on line
  - Turbina a vapore in condensazione, completa di generatore elettrico, condensatore, torre evaporativa e accessori

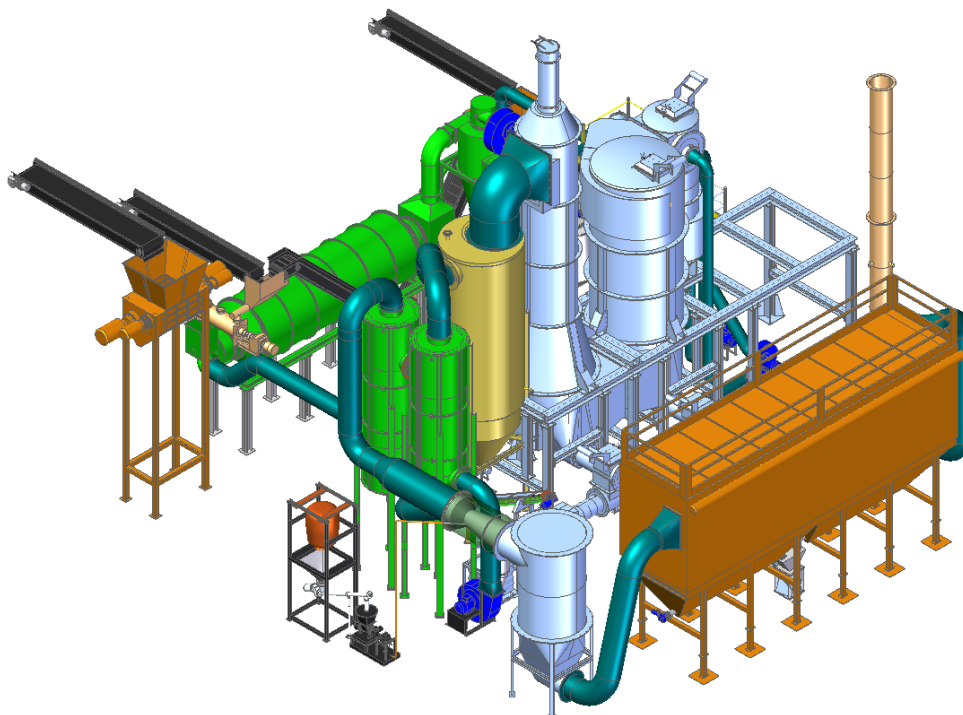
TIPO	QUANTITA'	VALORE ½ ORA	VALORE MEDIO GIORNALIERO
POLVERI	mg/Nm <sup>3</sup>	30	10
HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	60	10
SO <sub>2</sub> + SO <sub>3</sub> come SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	200	50
HF	mg/Nm <sup>3</sup>	4	1
NO <sub>x</sub> come NO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	400	250
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	100	50
T.O.C.	mg/Nm <sup>3</sup>	20	10
TIPO	QUANTITA'	MEDIA DELLA SONDA	
Hg	mg/Nm <sup>3</sup>	0.5	
Cd + Tl	mg/Nm <sup>3</sup>	0.05	
Pb+Cr+Cu+Sn+Mn+Sb+As+Ni+V	mg/Nm <sup>3</sup>	0.5	
DIOSSINE + DIBENZOFURANI (2,3,7,8 TCDD)	mg/Nm <sup>3</sup>	0,1	
		Valore medio su un periodo di campionatura di 8 h	

Le risultanze delle misurazioni fatte per verificare l'osservanza dei limiti di emissione imposti sono normalizzati alle seguenti condizioni:

- TEMPERATURA 273,15 K
- PRESSIONE 101.3 kPa
- STATO DEL GAS MISURATO SECCO
- CONTENUTO DI OSSIGENO NEL GAS EFFLUENTE UGUALE ALL' 11% IN VOLUME

Il livello di pressione sonora a 1 metro dal perimetro logico della fonte (cioè tutto il sistema di combustione compresi i basamenti)

- 85 dB +/- 2 dB MAX



Nota Bene: i dati tecnici riportati sono solo indicativi e necessitano di verifica in fase di progettazione