

Permette di eseguire contemporaneamente fino ad **8 TEST IN PARALLELO** e di effettuare quindi prove comparative su diverse matrici e/o in differenti condizioni di esercizio (temperatura, umidità ed agitazione), per identificare le condizioni che determinano la maggiore produttività in biogas/biometano la migliore stabilizzazione della sostanza organica

#### PROVENIENZA DELLE MATRICI DA ANALIZZARE

- impianti di digestione anaerobica
- aziende agro-industriali
- impianti di trattamento rifiuti
- impianti di depurazione acque reflue
- macelli
- università ed enti di ricerca



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- 8 reattori di volume pari a 2 litri ciascuno
- sistema di miscelazione e termostatazione (fino a 60°C)
- sistema automatizzato per la misura della produzione di biogas
- rilevazione parametri di processo tramite sensoristica dedicata
- gestione, controllo, acquisizione e registrazione dati tramite PLC

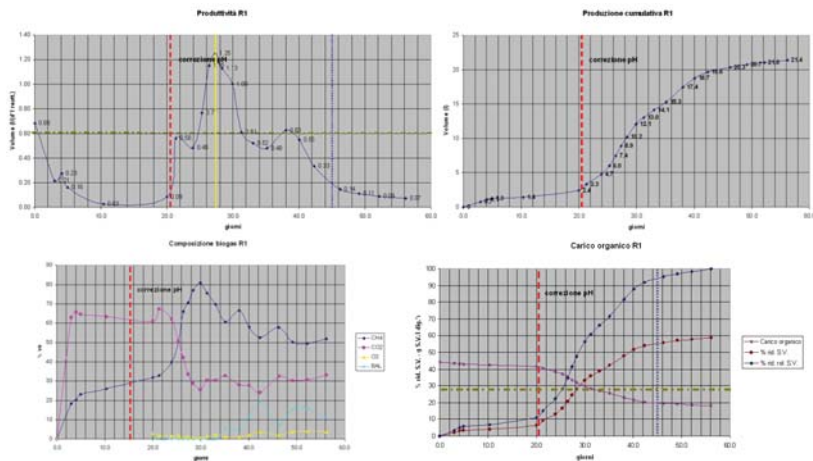
#### PARAMETRI ANALIZZATI

##### IN CONTINUO:

- produzione biogas
- composizione biogas (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S)
- temperatura e pressione

##### PERIODICAMENTE:

- potenziale Redox e pH
- solidi totali e volatili
- acidi grassi volatili
- nutrienti (N-P-K)
- organismi patogeni, semi infestanti ecc.



#### POTENZIALITÀ ANALITICHE

- verifica di biodegradabilità anaerobica delle matrici
- determinazione delle rese potenziali di biogas/biometano
- test di codigestione su miscele di più matrici
- possibilità di operare in mesofilia o termofilia
- possibilità di eseguire test di produzione residuale biogas

# FERMENTATORE