

Reattori di digestione anaerobica da banco

I reattori sono disponibili presso l'area biochimica del Laboratorio processi termici ubicato nella sezione SESLAB presso il Centro Ricerca Biomasse - CIRIAF dell'Università di Perugia

Set di bottiglie con sensori di pressione utilizzate per le prove di simulazione delle condizioni di digestione anaerobica per massimizzare la produzione di biogas e per il calcolo del BMP (Biochemical Methane Potential). Le bottiglie sono resistenti a pressioni fino a 2 bar. Ogni bottiglia è dotata di tre fori. Il foro principale serve per inserire la biomassa. Le aperture laterali vengono utilizzate per misurare il pH e per effettuare periodici sfiati di gas. Le bottiglie durante le prove sono immerse nel bagno termostatico. Il biogas prodotto viene estratto periodicamente con siringhe Hamilton e misurato al gascromatografo. Gascromatografo Varian 490-GC Micro-GC utilizzato per le analisi dei gas combustibili ottenuti dai processi termochimici e biologici. Lo strumento contiene 2 canali. Ogni canale è un GC separato con iniettore, colonna cromatografica e rivelatore TCD. lo strumento è configurato per ottenere il profilo dei composti come CH₄, CO₂, CO, H₂, O₂ e N₂.

