

Il gruppo PAL-IMAL, forte della trentennale esperienza internazionale maturata nella raffinazione e lavorazione di biomasse organiche, ha messo a punto, tramite la Green Division ambientale di PAL, una serie di processi tecnologici dedicati alla valorizzazione merceologica dei digestati derivanti da processi anaerobici.

Le soluzioni proposte sono strutturate in base ai seguenti fattori: provenienza delle frazioni digestate; tecnologia di digestione anaerobica adottata; destinazioni finali del prodotto.

I vantaggi immediatamente riscontrabili dei processi di raffinazione si possono riassumere in: incremento specifico della produzione di compost; possibilità di ottenere frazioni di altissima qualità per usi agronomici e florovivaistici; netto abbattimento delle emissioni di polvere durante le lavorazioni in impianto; minore massa complessiva degli scarti da inviare in discarica; possibilità di recupero e riciclo dello struttante di matrice vegetale. Le esperienze già realizzate a livello impiantistico hanno consentito

PER RIUSI INDUSTRIALI **SOS digestato**

Impianti dedicati alla massima valorizzazione mediante raffinazione



Compostati di qualità raffinati dal processo

aumenti di produttività specifica di compostati di qualità superiori al 15%, con relativa diminuzione di oltre il 30% in massa degli scarti da inviare a smaltimento. Ma i principali motivi di interesse sono soprattutto la grande flessibilità e la qualità dei prodotti finali. Le ottime performance dei



Impianto di raffinazione dei digestati

processi di vagliatura e raffinazione si devono all'elevata qualità degli elementi costitutivi delle macchine (vagli a rulli, vibrovagli, separatori densimetrici ed aerulici), nonché alle nuove tipologie di lavorazione dei materiali, che consentono il recupero di frazioni fino ad oggi difficil-

mente scorporabili tra loro. Le migliori risultanze (con efficienze di separazione che superano anche il 95%) si riscontrano nella separazione degli inquinanti di maggior impatto commerciale e qualitativo quali: plastiche leggere e pesanti, metalli e materiale inerte (vetro, ceramiche, inerte in genere). Particolari tecnologie di triturazione (martelli ad alta velocità) consentono, inoltre, di ottimizzare la produttività complessiva. In abbinamento con la vagliatura, infatti, sono raggiungibili grandi doti di flessibilità nella tipologia dei prodotti in uscita (possibili più frazioni con granulometrie anche sotto i 1,5 mm); e tutto ciò, insieme all'abbattimento dei consumi energetici e dei costi di manutenzione.

Da evidenziare la possibilità di testare anticipatamente i risultati presso i laboratori dell'azienda. I test condotti consegnano al cliente un report, completo dei campioni dei vari materiali, con analisi delle caratteristiche principali del processo (bilanci di massa, qualità dei prodotti finali, stime dei consumi energetici, costi di esercizio e manutenzione, etc).

DIAMO VALORE AL RIFIUTO

- energia da fonti rinnovabili
- tecnologie innovative per: cdr / compost / riciclaggio
- impianti per il trattamento di:
 - RSU secco / RSU umido
 - RSU indifferenziato / R.S.A.
 - riciclabili / vetro / plastica
 - R.A.E.E. / pneumatici / biomassa
 - autoveicoli / discariche

**IMPIANTI COMPLETI DI
ENERGIA DA BIOMASSE**



**IMPIANTI COMPLETI DI
RAFFINAZIONE DEL DIGESTATO**



www.pal-greendivision.it