

RECUPERA Impianto di Rimini

Impianto di compostaggio di Rimini gestito dalla società "Recupera s.r.l." (interamente posseduta da Hera S.p.A.)

L'impianto, situato in Via S. Martino in località Cà Baldacci (Rimini), è destinato al trattamento biologico di rifiuti non pericolosi mediante stabilizzazione aerobica (compostaggio) ed all'ottenimento, tramite due differenti linee di processo, di Compost di Qualità (o Ammendante Compostato Misto) e di Biostabilizzato (o Compost fuori Specifica).

L'impianto tratta le seguenti tipologie di rifiuti organici :

- Rifiuti organici a bassa putrescibilità (scarti verdi e lignocellulosici, carta e cartone, segatura, trucioli, frammenti di legno, sughero, rifiuti tessili ecc.);
- Rifiuti organici ad alta putrescibilità (frazione organica umida da raccolta differenziata RSU, rifiuti vegetali da attività agroindustriali, deiezioni animali, fanghi di depurazione ecc.);
- Frazione organica derivante da selezione meccanica di RSU (FORSU).

La tecnologia del compostaggio consiste nella stabilizzazione della biomassa operata dall'avvicinarsi di microrganismi e specie batteriche di diverse caratteristiche, in grado di metabolizzare i composti solubili, attraverso le differenti fasi determinate dalla temperatura che si sviluppa nella massa in trattamento e che determina le condizioni più favorevoli per i differenti ceppi batterici ("mesofili" e poi "termofili").

Alla temperatura di 55° C avviene la completa igienizzazione del materiale tramite la soppressione naturale dei microrganismi patogeni per l'uomo e per le piante.

Con l'esaurirsi dei composti enzimaticamente ossidabili diminuisce l'attività microbica, diminuisce la temperatura e si ottiene una matrice "humificata" che costituisce il "compost" finale destinato al reimpiego nei settori agricolo e florovivaistico.

I NUMERI DELL'IMPIANTO

Potenzialità di Trattamento

35000t/anno, ripartite come segue:

- **6000t/anno** di rifiuti a bassa putrescibilità
- **9000t/anno** di rifiuti ad alta putrescibilità
- **20000t/anno** di rifiuti organici da selezione meccanica (FORSU)

Tecnologia

La linea di produzione del Compost di Qualità prevede le seguenti lavorazioni :

- Miscelazione delle matrici umide con frazioni lignocellulosiche e deferrizzazione;
- Bioossidazione accelerata con rivoltamenti (per la durata di 5 settimane);
- Maturazione e stabilizzazione fino a 90 giorni di durata totale del processo;
- Vagliatura finale e stoccaggio del compost prodotto;
- Trattamento con 4 biofiltri dell'aria aspirata dalle sezioni di stoccaggio iniziale, miscelazione e bioossidazione.

La linea di produzione del Biostabilizzato (Compost fuori Specifica) si sviluppa nelle fasi seguenti:

- Deferrizzazione;
- Biossidazione accelerata per un minimo di 21 giorni;
- Maturazione e stabilizzazione della sostanza organica fino al raggiungimento di un valore dell'indice respirometrico $IR < 400$ (mgO₂/kgSV);
- Vagliatura e stoccaggio finale;
- Trattamento delle arie esauste.

Tutto il percolato che si produce nelle varie fasi è convogliato ad una rete di raccolta per il trattamento appropriato.