

INSTAL WARSAWA S.A.

Siedlce | Poland

IMPIANTO MBT DI BIOSTABILIZZAZIONE



L'IMPIANTO MBT DI SIEDLCE, IN POLONIA, UTILIZZA IL **SISTEMA DI AERAZIONE FORZATA ENTSORGA**. CUORE DEL PROCESSO DI BIOSTABILIZZAZIONE, IL **SISTEMA PERMETTE DI ACCELERARE IN MODO CONTROLLATO ED EFFICIENTE LA REAZIONE**, PER OTTENERE UN **RIFIUTO STABILE**, A BASSISSIMO CONTENUTO DI UMIDITÀ, ADATTO AL CONFERIMENTO IN DISCARICA SECONDO I TERMINI DI LEGGE.

DATI IMPIANTO

Società	Instal Warszawa S.A.
Capacità	25.000 t/a di Rifiuti Solidi Urbani indifferenziati
Rifiuto trattato	Rifiuti Solidi Urbani indifferenziati
Output finale	19.000 t/a
Start up	2015
Impianto	Trattamento Meccanico Biologico di biostabilizzazione

LA SOCIETÀ

INSTAL WARSZAWA S.A. è una storica azienda polacca che opera da 60 anni in campo ambientale che ha al suo attivo diversi impianti industriali dedicati al trattamento dei rifiuti, in Polonia e all'estero. Nata nel 1951, si è sempre distinta sul mercato per l'alta qualità e l'eccellente livello tecnico delle opere eseguite, in grado di rispondere ai più alti standard ingegneristici internazionali.

IL PROGETTO

INSTAL WARSZAWA S.A. ha commissionato a Entsorga il **sistema di aerazione forzata per l'impianto MBT** di Biostabilizzazione con sede a Siedlce, in Polonia.

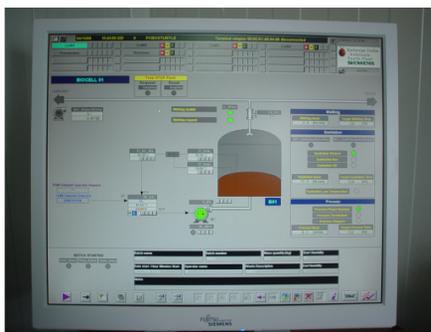
LA SOLUZIONE ENTSORGA

Entsorga ha fornito il sistema di aerazione forzata gestito da software proprietario, **una soluzione a elevata efficienza e automatizzazione** per gestire i flussi d'aria in entrata e in uscita regolando i parametri di processo in modo **affidabile e ottimale**.

IL PROCESSO

Il Rifiuto Solido Urbano indifferenziato viene caricato nelle **biocelle**, dove **per circa 14 giorni** è sottoposto al processo di **trattamento biologico** per essere **igienizzato e stabilizzato**. Cuore del processo di maturazione delle sostanze organiche è il **sistema di aerazione forzata (1)** che accelera la reazione fornendo ossigeno attraverso tubazioni distribuite nel pavimento di calcestruzzo delle biocelle e, contemporaneamente, monitorando la **migliore temperatura** per igienizzare la massa (mantenendola a 55 °c per minimo 72 h). Il processo è **totalmente gestito dal sistema di controllo (2)**, che ne traccia l'evoluzione e rileva continuamente le temperature della biomassa con **sonde termometriche**, ottimizzando di conseguenza il flusso d'aria.

(1) SISTEMA DI AERAZIONE FORZATA



(2) SISTEMA AUTOMATICO DI CONTROLLO 24/7

IL PRODOTTO FINALE

Il risultato è un **rifiuto stabile**, a bassissimo contenuto di umidità, adatto ad essere conferito in discarica, nel **rispetto delle più recenti norme europee**.

Il processo di biostabilizzazione, rendendo **inerte** la parte putrescibile dei rifiuti indifferenziati (RSU), riduce infatti drasticamente le **emissioni di gas ad effetto serra** (biogas) e la produzione di **percolato**, a grande beneficio dell'ambiente.



PUNTI DI FORZA

- favorire i **naturali processi di degradazione**, **accelerandoli** per mezzo dell'aerazione forzata e controllata
- **ridurre i costi di gestione e manodopera**: la **completa automazione** dell'impianto minimizza l'accesso alle aree di trattamento dei rifiuti, proteggendo la **salute** e garantendo la **sicurezza** degli operatori.
- **limitare la movimentazione dei rifiuti** e i **consumi energetici**, grazie all'ottimizzazione delle portate d'aria eseguite automaticamente dal **sistema di controllo**.

TECNOLOGIE UTILIZZATE

L'impianto utilizza le tecnologie proprietarie Entsorga **Sistema di aerazione forzata e Sistema di Controllo**