

Tehnimarket S.r.l.

Bacau | Romania

IMPIANTO MBT DI BIOSTABILIZZAZIONE



GRAZIE ALL'INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA DI **BIOCELLE TURTLE**, ENTSORGA HA AIUTATO LA COMUNITÀ DELLA **PROVINCIA DI MARAMURESH** A IGIENIZZARE I RIFIUTI SOLIDI INDIFFERENZIATI, RENDENDOLI COSÌ **PIÙ STABILI** E ADATTI AL CONFERIMENTO IN DISCARICA. UNA SOLUZIONE **AD ALTA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE**, CHE RIDUCE DRASTICAMENTE LE EMISSIONI DI GAS SERRA E LA PRODUZIONE DI PERCOLATO.

DATI IMPIANTO

Società	Tehnimarket SRL
Capacità	112.346 t/a di rifiuti solidi urbani indifferenziati in ingresso
Rifiuto trattato	Rifiuti Solidi Urbani indifferenziati
Output finale	44.000 t/a di rifiuto stabilizzato inviato in discarica
Start up	test funzionale eseguito nel 2017 ma impianto non ancora avviato
Impianto	Trattamento Meccanico Biologico di biostabilizzazione
Bacino servito	330.000 abitanti c.a
Personale	6

LA SOCIETÀ

Sulla base di ordinanze governative per lo sviluppo regionale, il **Distretto di Maramuresh (Romania)**, ente pubblico di amministrazione della provincia di Maramuresh nel nord della Romania, ha avviato e concluso la realizzazione di un **sistema integrato di trattamento dei Rifiuti Solidi Urbani Indifferenziati**.

IL PROGETTO

La società **Tehnimarket SRL** di Bacau (Romania) ha realizzato un sistema di **trattamento biologico dei rifiuti costituito da 18 biocelle Turtle Q-Ring®**, progettate e fornite da Entsorga Italia.

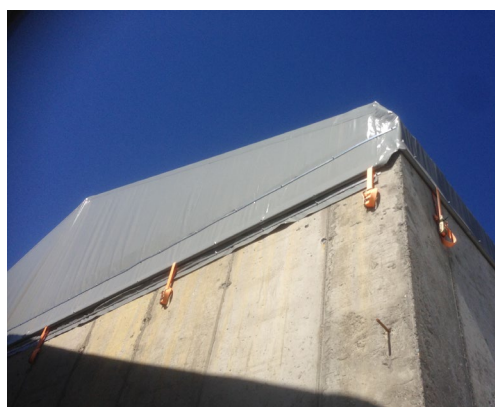
LA SOLUZIONE ENTSORGA

La tecnologia **Turtle Q-Ring®** tratta **biologicamente** la parte organica del rifiuto indifferenziato, trasformandolo in un **materiale più stabile e igienizzato**, adatto ad essere utilizzato come **copertura della discarica**. Gli odori del processo sono abbattuti da un **telo semi-permeabile (Q-Ring®)** installato sulla copertura delle biocelle: un **sistema efficace e brevettato Entsorga** che evita di dover ricorrere a soluzioni aggiuntive di abbattimento.

IL PROCESSO

Il **Rifiuto Solido Urbano (RSU)** viene stabilizzato nelle **biocelle (1)**, dove la massa subisce un **processo biologico aerobico**: per circa 15 giorni, grazie a un **sistema di aerazione forzata (2)**, viene accelerata la naturale degradazione della frazione organica e il materiale viene asciugato, perdendo la maggior parte della sua umidità. Tutto il processo è **gestito automaticamente da un sistema di controllo (3)**, che monitora i dati e ottimizza la portata d'aria da fornire alla biomassa.

(1) BIOCELLE CON TESSUTO TRASPIRANTE Q-RING® PER LA MATURAZIONE ACCELERATA DEI RIFIUTI



(2) SISTEMA DI AERAZIONE FORZATA

(3) SISTEMA AUTOMATICO DI CONTROLLO 24/7

IL PRODOTTO FINALE

Il risultato è un **rifiuto stabile, il CLO (Compost Like Output)**, adatto alla copertura giornaliera della discarica, **nel rispetto delle più recenti norme europee**.

Il processo di biostabilizzazione, "igienizzando" e rendendo inerte la parte putrescibile dei rifiuti indifferenziati (RSU), permette infatti di **ridurre le emissioni di biogas e percolato**, a beneficio dell'ambiente.

PUNTI DI FORZA

- **compatibilità ambientale**: nell'ambiente esterno **non vengono rilasciati né odori né polveri**. La fase di trattamento biologico è in **ambiente chiuso** e la membrana semi-permeabile **Q-Ring®** abbatte le molecole odorigene emesse dai rifiuti in fase di trattamento.
- **ridotti costi di gestione e manodopera grazie alla completa automazione** dell'impianto
- **massima sicurezza e minimo impatto sanitario per gli operatori**, che non sono esposti ad aria viziata, polvere ed eventuali agenti inquinanti
- **bassi consumi energetici** grazie all'ottimizzazione delle portate d'aria eseguite automaticamente dal **sistema di controllo**.

TECNOLOGIE UTILIZZATE

L'impianto utilizza le tecnologie proprietarie Entsorga **Coccinelle, Q-Ring, Turtle Q-Ring, Biofiltro, Scarabeo**