

Presentano:

OTF[®]

**TECNOLOGIA INNOVATIVA
BREVETTATA PER IL TRATTAMENTO
DEGLI RSU, CON RECUPERO DI
MATERIA, IMPIEGABILE NEL SETTORE
DELLE COSTRUZIONI E
DELL'INGEGNERIA CIVILE, NELLO
SVILUPPO DI NUOVE APPLICAZIONI
INDUSTRIALI E PER IL RIPRISTINO
AMBIENTALE**

**Le caratteristiche della tecnologia
OTF[®] - Ossidazione Termica a Freddo**

1. OTF[®] è un brevetto internazionale, la cui tecnologia innovativa di "Self Cleaning" è a ciclo chiuso, CO₂ FREE, senza emissioni nocive, odori, polveri e senza rilascio di reflui.
2. OTF[®] si applica alle frazioni indifferenziate, indifferenziabili, e non riciclabili degli RSU e costituisce una alternativa allo smaltimento in discarica, all'incenerimento, alla stabilizzazione biologica o altri tipi di smaltimento o trattamento.
3. Il processo OTF[®] integra e non sostituisce tutte le operazioni di raccolta e di differenziazione degli RSU per destinarli al riciclo.
4. Il processo OTF[®] è finalizzato al trattamento di un'ampia gamma di rifiuti solidi e fangosi dai quali trae un "aggregato leggero artificiale OTF[®]" (norma UNI EN 13055-1:2003) alcalino sabbioso secco calcinato di peso specifico < 1kg/dm³
5. Gli aggregati OTF[®] derivati dal trattamento degli RSU, non sono più classificati come rifiuti, ma sono da considerarsi materie prime seconde destinate all'impiego in sostituzione di altre di origine naturale di uso corrente.

OTF[®]
Ossidazione Termica a Freddo

***Campi di impiego dell'
"Aggregato leggero artificiale OTF[®]"***

Calcestruzzo alleggerito per manufatti,
arredi urbani, sottofondi e
pavimentazioni



Pannelli isolanti



Malte e betoncini isolanti



Malte e calcestruzzo per stuccatura



**Stabilizzazione dei terreni e sottofondi
stradali**



Conglomerati bituminosi





Remediation Srl, nel laboratorio della propria controllata Ricerche Ambientali Srl, ed in collaborazione con Organismi di ricerca accreditati, ha svolto una campagna di prove sperimentali finalizzata alla valorizzazione degli "aggregati OTF®" ottenuti dal trattamento degli RSU tramite il processo OTF, con l'obiettivo di determinare e certificare gli

specifici campi di impiego degli "aggregati OTF®", individuando negli stessi una innovazione di pubblica utilità e di interesse economico con un vasto campo di impiego nel settore delle costruzioni e dei ripristini ambientali, in nuove applicazioni industriali, il tutto per ridurre il ricorso a materie prime vergini.

Il processo "OTF®" permette quindi di realizzare l'ambizioso progetto di "Self Cleaning", che permette di sviluppare:

un modello integrato di economia circolare ecocompatibile, con reale rifiuto ZERO.

Impianto di trattamento

Lo sviluppo industriale del processo OTF potrà essere realizzato con un impianto dalle seguenti caratteristiche:

- Dimensioni contenute;
- Struttura modulare;
- Trasportabile;
- Produzione continua;
- Processo interamente in ambiente chiuso e controllato;
- Assenza di emissioni nocive;
- Basso impatto ambientale;
- Contenuti costi di impianto;
- Bassi costi di gestione.

La gestione di una linea del suddetto impianto richiede l'impiego per turno di n° 2 operatori e di n° 1 coordinatore, da formare.

Benefici indotti

La tecnologia "OTF® – Ossidazione Termica a Freddo" applicata per il trattamento degli RSU indifferenziati, consente di conseguire i seguenti vantaggi:

- Autonomia gestionale nell'ambito dei RSU indifferenziati;
- Minori investimenti richiesti a confronto con le tecnologie concorrenti;
- Sostanziale economia di gestione dei RSU indifferenziati (prezzi di trattamento molto competitivi rispetto alle tecnologie correntemente in uso);
- Trasformare in economia ed occupazione locale i costi a perdere dello smaltimento;
- Contenimento degli impatti (ambientale e sociale).

La percentuale di utilizzo dell'aggregato LWA "OTF" deve essere valutata caso per caso con un'adeguata progettazione della miscela. In via indicativa, si riportano le percentuali di sostituzioni per i seguenti campi di impiego:

SETTORE	PERCENTUALE DI SOSTITUZIONE
MALTE	20-25%
CONGLOMERATI BITUMINOSI	10%
COSTRUZIONI STRADALI	20-35%
STABILIZZAZIONE DELLE TERRE	Variabile in base alla cat. della terra (da A4 a A7)



Italia – 00125 Roma
Viale Leonetto Cappiello, 30
Tel. +39 06 52 440 549 – 550
Fax +39 06 52440 638

e-mail: info@remediationsrl.com
website: www.remediation.it



Repubblica di San Marino
Dogana
Via Fondo Ausa, 64