

# PROGETTO LIFE COSMOS-RICE



COLloidal  
Silica  
Medium  
to Obtain  
Safe inert  
from RICE husk ash



COSMOS-RICE LIFE Project  
[www.cosmos.csmt.eu](http://www.cosmos.csmt.eu)

INFO:  
[elza.bontempi@unibs.it](mailto:elza.bontempi@unibs.it)

# Progetto COSMOS-RICE

Grant Agreement  
LIFE11 ENV/IT/000256



Università degli  
Studi di Brescia



Contento Trade

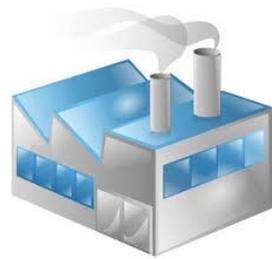


Regione  
Lombardia

# Progetto COSMOS-RICE

Le ceneri leggere prodotte dall'incenerimento di rifiuti solidi urbani sono rifiuti tossici, in quanto contengono metalli pesanti. Il progetto COSMOS-RICE propone un nuovo metodo per l'inertizzazione dei metalli pesanti, basata sull'uso di gel di silice estratto dalla cenere di lolla di riso (RHA).

Il metodo è totalmente sostenibile in quanto coinvolge esclusivamente l'utilizzo di materiali di scarto per produrre un prodotto finale inerte e poiché il procedimento di inertizzazione avviene a temperatura ambiente.



Ceneri sottili da rifiuti solidi urbani (MSWI) + ceneri di desolfurazione (FGD)+Coal fly



Cenere di lolla di riso (RHA)



**COSMOS-RICE**

Le ceneri sottili (MSWI) sono prodotte dalle emissioni gassose generate durante la combustione dei rifiuti.

La cenere di lolla di riso (RHA) è un materiale di scarto contenente una grande quantità di silice (più del 90%) ed è usato come precursore della silice.

IL PROCESSO E' MOLTO SEMPLICE E VIENE ESEGUITO A TEMPERATURA AMBIENTE

TUTTI I MATERIALI UTILIZZATI NEL PROCESSO SONO RIFIUTI

Grazie al processo COSMOS-RICE materiali di scarto che avrebbero notevoli costi di smaltimento, trovano nuova vita all'interno di materiali plastici e ceramici

IL PROCESSO E' ECONOMICO, SOSTENIBILE E MOLTO PROMETTENTE ANCHE PER L'INDUSTRIALIZZAZIONE