



## ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform

Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare

### Robilante ed il CSS come opportunità

<https://www.buzziunicem.it/documents/90625/729263/Robilante+Ambiente.pdf/aa8fb5...>



<b>Localizzazione della buona pratica</b>	Robilante (Cuneo) Piemonte Italia
<b>Lingua originale della buona pratica</b>	Italiano
<b>Area</b>	Produzione
<b>Partners</b>	<a href="#">Provincia di Cuneo</a> <a href="#">ARPA di Cuneo</a>
<b>Settore</b>	Altro
<b>Altro Settore</b>	Impresa, Materiali da Costruzione, Settore Cemento
<b>Target Groups</b>	Comuni e Cittadini della Provincia di Cuneo
<b>Livello di Applicazione</b>	Aree produttive
<b>Ambito tematico</b>	Approccio Integrato per Filiera o Settore

## Motivazione

La gestione virtuosa dei RSU in Italia è diventata un fattore determinante per la competitività ambientale, economica e sociale. E' necessario arrivare a conoscere a fondo il ciclo nazionale dei RSU e comprendere che le forme di recupero di materia e recupero energetico non sono in contrapposizione tra loro, ma consentono di valorizzare ciò che i rifiuti ancora contengono al proprio interno, sia essa materia riciclabile (prioritario) o energia estraibile.

## Descrizione

Lo stabilimento Buzzi Unicem di Robilante è sinergicamente inserito nel piano di gestione del ciclo dei rifiuti della Provincia di Cuneo per l'utilizzo in co-combustione, nei propri forni, di un CSS derivato dal trattamento avanzato dei RSU Indifferenziati. Il CSS prima di essere valorizzato energeticamente, viene ridotto in quantità (biostabilizzazione) eliminando carica batterica e umidità (=maggiore potere calorifico), deferrizzato e ripulito da materiale inerte (=recupero materia), declorurato e finemente triturato (=migliore combustione e minori emissioni).

Il risultato è un apporto calorico alle reazioni necessarie per la produzione di cemento, attraverso un'alternativa ambientalmente compatibile e quasi a km0, evitando l'utilizzo di combustibili fossili non rinnovabili (carbone, pet-coke), spesso provenienti da Paesi esteri.

## Risultati

I. Valutazioni quali-quantitative (ad es. economici, occupazionali, sociali, ambientali)

- L'inserimento dello stabilimento di Robilante nel piano integrato di gestione dei rifiuti della Provincia di Cuneo, consente la chiusura virtuosa del ciclo di raccolta differenziata e di riciclo dei RSU, tramite la produzione di un CSS che deriva dalla lavorazione dei RSU Indifferenziati.
- Il contenuto di biomassa del CSS è compreso generalmente tra il 30% ed il 40%. L'utilizzo in co-combustione del CSS, sul bilancio finale, riduce le emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera.
- Nel CSS si riduce sensibilmente il contenuto molare di N e di S. Per tale ragione, con il suo utilizzo in co-combustione nei forni della cementeria, si evidenzia un abbassamento delle emissioni di NO<sub>x</sub> e di SO<sub>x</sub>.
- Relativamente ai costi energetici, l'utilizzo del CSS riduce significativamente il costo delle calorie utilizzate per la cottura del clinker, rispetto all'utilizzo dei combustibili fossili.

## Condizioni per la replicabilità

L'utilizzo di CSS derivante dalla lavorazione dei RSU indifferenziati, è replicabile in molte altre Regioni/Province italiane.

## Barriere, criticità, limiti

Altro

## Altre criticità

Le principali barriere sono rappresentate dalle difficoltà di accettazione, da parte dell'opinione pubblica, circa l'utilizzo nel ciclo produttivo di combustibili che derivano da una articolata lavorazione dei rifiuti urbani indifferenziati. Spesso, una cementeria che utilizza CSS in co-combustione, è erroneamente paragonata ad un termovalorizzatore che incenerisce RSU tal quali, le cui peculiarità sono radicalmente diverse rispetto a quelle di un cementificio, il cui unico scopo è quello di produrre cemento di qualità in maniera competitiva.

## Parole chiave

Economia circolare, combustibili solidi secondari, mitigazione cambiamenti climatici, ciclo dei rifiuti, recupero energetico

## Contatti

dbogni@buzziunicem.it