

Galatina, 17 settembre 2010

### Informazioni per una scelta più consapevole

Spesso la scelta di utilizzare i rifiuti in cementeria viene osteggiata sulla base di informazioni scorrette e dalla semplicistica equazione cementeria = inceneritore.

Per questo motivo Colacem ha voluto elencare le più comuni argomentazioni contro l'utilizzo dei rifiuti in cementeria, affiancando risposte tecniche e circostanziate, che permettano di affrontare il problema dello smaltimento dei rifiuti con maggior consapevolezza e nel rispetto dell'ambiente.

Argomenti usati contro l'utilizzo dei rifiuti in cementeria	Informazioni corrette sull'utilizzo dei rifiuti in cementeria
L'utilizzo dei rifiuti in cementeria è in conflitto con gli sforzi che singoli e collettività fanno <ul style="list-style-type: none"> <li>- per ridurre la quantità dei rifiuti;</li> <li>- per consolidare la raccolta differenziata e il successivo recupero e riciclaggio dei rifiuti.</li> </ul>	La co-utilizzazione dei rifiuti in cementeria rispetta completamente la gerarchia dei rifiuti stabilita a livello comunitario, che vede al primo posto la minimizzazione della quantità di rifiuti prodotti; al secondo posto la differenziazione e successiva lavorazione per il riuso e il riciclaggio, al terzo posto il recupero di materia e di energia e all'ultimo posto lo smaltimento in discarica. L'utilizzo in cementeria è una delle soluzioni possibili immediatamente prima dello smaltimento in discarica, una volta superate le valorizzazioni più nobili. Le cementerie rappresentano per la collettività una soluzione ambientalmente compatibile e un'opportunità di recupero e valorizzazione di quei rifiuti che non possono più essere riciclati o riutilizzati. Si tratta di una soluzione in linea le politiche ambientali della EU e con gli accordi internazionali di riferimento, e in particolare con le Convenzioni di Basilea e di Stoccolma.
<b>RIUTILIZZO COME MATERIE PRIME-SECONDE</b>	
Si usano rifiuti industriali pericolosi	I rifiuti e residui industriali utilizzati nelle cementerie appartengono per la maggior parte alle categorie di rifiuti classificati come <b>NON PERICOLOSI</b> (CDR, PFU, tutte le tipologie del recupero di materia). Gli unici rifiuti classificati come <b>PERICOLOSI</b> utilizzati sono gli oli usati (assoggettati comunque al regime dei NON PERICOLOSI in caso di sostituzione termica fino al 40 %) e i solventi.
La qualità del cemento prodotto è più scadente	Tutto il cemento prodotto in EU deve rispondere ad un determinato standard di qualità (UNI - EN197-1) pertanto le proprietà meccaniche devono essere sempre garantite. Un cemento non conforme a tali standard non può essere commercializzato in EU. Vengono eseguiti controlli periodici di conformità del cemento sia interni che da parte di enti indipendenti (ITC- CNR). Il cemento prodotto co-utilizzando rifiuti

	è uguale al cemento prodotto in modo tradizionale (ha le stesse caratteristiche e proprietà).
Il cemento prodotto con i rifiuti è inquinato e può essere dannoso per la salute	Il calcestruzzo è un materiale inerte, quindi non rilascia nessuno dei suoi componenti in atmosfera o nell'ambiente circostante. E' un prodotto regolarmente dotato di marchio CE, non dannoso per la salute.
<b>Co-INCENERIMENTO</b>	
Si può bruciare qualsiasi tipo di rifiuti (anche le ecoballe napoletane)	L'attività delle cementerie è produrre cemento non smaltire rifiuti. Possono essere co-inceneriti solo rifiuti che hanno determinate caratteristiche. Una di queste è che devono essere asciutti (devono essere essiccati) altrimenti il forno non raggiunge le temperature necessarie a produrre cemento.
Aumentano le emissioni di CO2	L'utilizzo di rifiuti in parziale sostituzione dei combustibili fossili riduce le emissioni globali di CO2 perché: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. se non fossero utilizzati in cementeria i rifiuti dovrebbero essere o inceneriti o smaltiti in discarica, con la conseguenza che le emissioni dovute alla produzione tradizionale del cemento si aggiungerebbero alle emissioni dovute allo smaltimento finale dei rifiuti;</li> <li>2. il contenuto in biomassa dei combustibili alternativi utilizzati consente una riduzione delle emissioni di CO2 in termini di emissioni evitate. Infatti, qualsiasi biomassa se non utilizzata va incontro a distruzione naturale per autocombustione con conseguente emissione di CO2 in quantità uguali al processo industriale di combustione. Perciò queste quantità di CO2 emessa sono considerate neutrali e non climalteranti sia che si producano in natura sia che si producano in processi industriali;</li> <li>3. l'utilizzo di combustibili alternativi rende meno inquinanti i forni da cemento perché riduce le emissioni di CO2 dello 0,4% delle emissioni totali per ogni punto percentuale di sostituzione termica (si può arrivare al 50% di sostituzione termica e al 25% di abbattimento delle emissioni).</li> </ol>
Aumentano le emissioni di diossine	La temperatura raggiunta nei forni (oltre 1400°), il tempo di residenza dei gas nei forni (oltre 2 secondi), il grado di turbolenza garantiscono la distruzione pressoché completa dei composti organici pericolosi (ad esempio le diossine). I dati sperimentali dimostrano percentuali di abbattimento superiori al 99.9999%.
Aumentano le emissioni di NOx	L'utilizzo di combustibili alternativi consente la riduzione delle emissioni ostacolando lo svolgimento delle reazioni che portano alla formazione degli NOx.
Il forno da cemento inquina come un inceneritore	Un inceneritore produce rifiuti solidi come le ceneri e le scorie che rappresentano circa il 20-25% dei

	<p>rifiuti in ingresso. Le cementerie no. Le temperature raggiunte da un inceneritore sono più basse di quelle raggiunte dai forni da cemento, con la conseguenza che per evitare la formazione di diossine l'inceneritore deve dotarsi di una camera di post-combustione dotata di bruciatore ausiliario (con elevati costi di investimento). Questo non è necessario nel forno da cemento.</p>
--	--

**Ulteriori argomenti a favore:**

- Le cementerie sono impianti industriali "pesanti". In quanto tali soggette a normative stringenti e controlli da parte delle autorità preposte. Per utilizzare rifiuti hanno bisogno di ulteriori autorizzazioni. Per ottenerle devono rimodernare gli impianti e introdurre il controllo "in continuo" delle emissioni (le emissioni vengono controllate 24 ore su 24 e i dati vengono inviati alle Arpa di competenza).
- I rifiuti devono avere caratteristiche specifiche per essere utilizzati, perciò devono provenire da fonti certe e risultare di qualità nota e costante (tracciabilità dei rifiuti).

**Che ci guadagnano i cementieri?**

- Abbattere il costo dell'energia. Le cementerie sono imprese fortemente energivore, la bolletta energetica è pari al 40% del costo totale di produzione del comparto.
- Ricorrere meno alle materie prime di origine naturale perché i rifiuti utilizzabili come materie prime-seconde costano molto meno dell'estrazione da cave e miniere sia in termini economici sia in termini di consenso sociale.

**Norme che regolano la materia**

La materia è regolata dalle direttive europee recepite in Italia con interpretazioni generalmente più restrittive di quelle adottate da altri paesi europei.

Le cementerie sono soggette al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (Dir IPPC - D.Lgs.vo 59/05) da parte delle Autorità competenti (Regioni/Province). Il coincenerimento di rifiuti è normato dal DL 133/05 e dal D.Lgs.vo 152/06 che impongono severi limiti emissivi. Il recupero di materia e di energia dai rifiuti in procedura semplificata è regolato dai DM 5/2/98.

Questi due usi sono ritenuti dalle istituzioni europee delle best practice (BREF), sia per ridurre l'impatto ambientale delle cementerie, sia per contribuire a risolvere in modo efficiente il problema dei rifiuti.

La Direttiva 2008/98/CE sancisce che il recupero di materie e di energia è una soluzione da preferirsi allo smaltimento in discarica.

**Approfondimenti sono disponibili sul sito web:**

[www.aitec-ambiente.org](http://www.aitec-ambiente.org)