

Università di Modena e Reggio Emilia - Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria

Descrizione

L'attività di ricerca è rivolta all'utilizzo della metodologia LCA– Life Cycle Assessment quale strumento per valutare i potenziali impatti ambientali di prodotti e processi di interesse ceramico e più in generale inerente il settore dei materiali per le costruzioni. Recentemente l'attenzione è stata rivolta all'analisi comparativa delle prestazioni ambientali di materiali tradizionali rispetto a materiali innovativi (funzionalizzati con nanoparticelle) o secondari (cenere di lolla di riso come componente di smalti ceramici o laterizi; vetro CRT - Cathod Ray Tube, come sostituto nelle formulazioni di fritte per smalti ceramici)

Progetti

- Tecnologie di macinazione a secco innovative per l'ottenimento di prodotti ceramici ad alto valore aggiunto con basso impatto ambientale
- PROGETTO BILATERALE ITALIA-eGITTO (2009-2011) - Valutazione dei consumi energetici e delle emissioni di CO2 equivalente che caratterizzano il processo produttivo del prodotto ceramico LAMINAM - progetto con azienda (2009)
- Confronto dell'impatto ambientale tra produzione e rigenerazione di cartucce per stampanti laser - progetto con azienda (2008)

Pubblicazioni

- F. Andreola, L. Barbieri, A. Corradi, A.M. Ferrari, I. Lancellotti, Paolo Neri. (2007). Recycling of EOL CRT glass into ceramic glaze formulations and its environmental impact by LCA approach. *Int. J. LCA* 12(6), 448-454.
- F. Andreola, L. Barbieri, F. Bondioli, A.M. Ferrari, I. Lancellotti, P. Neri. (2007). Analisi LCA del quarzo ventilato. *Ceram. Inf.* 461, 449-453
- D. Corradini, A.M. Ferrari, D. Settembre. (2008) Environmental sustainability based on the Life Cycle Assessment (LCA). *Ceramic World Review* 77, 110-113
- D. Corradini, A.M. Ferrari, D. Settembre. (2008) Life Cycle Assessment (LCA) for glazed porcelain tiles. *Ceramic World Review* 78, 166-170.
- P. Neri, F. Falconi, G. Olivieri, A.M. Ferrari, L. Barbieri, I. Lancellotti, P. Pozzi, M. Cervino, R. Gallimbeni. (2009). *Analisi Ambientale della gestione dei Rifiuti con Il Metodo LCA* (www.lcarifiuti.net), Pubblicazione Elettronica, ISBN 978-88-900772-2-7, Edizione: CNR Area Ricerca Bologna.

Sviluppo

- materiali funzionalizzati per l'edilizia sostenibile - utilizzo di materiali secondari nel settore edile e in particolare ceramico - analisi comparative di processi industriali

Referente

FERRARI ANNA MARIA

Ruolo

PROFESSORE ASSOCIATO

Indirizzo

Università di Modena e Reggio Emilia - Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria
VIALE AMENDOLA 2 - PAD. MORSELLI 42100 REGGIO EMILIA

Telefono: 0522-522244

email: annamaria.ferrari@unimore.it

Sito web: