



Organizzazione scientifica:
Dott.ssa Valentina Medri
valentina.medri@istec.cnr.it

Segreteria:
Dott.ssa Samanta Fabbri
samanta.fabbri@istec.cnr.it

ISTEC-CNR, via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA)
Tel +0546699723 – Fax +054646381

È gradita la pre-registrazione (vedi modulo in allegato)



SECONDA GIORNATA DI STUDIO

I Geopolimeri: dalla preparazione all'applicazione

**Venerdì 9 ottobre
ore 9.00**

***Agenzia Polo Ceramico
Via Granarolo, 62
Faenza (RA)***



AGENZIA POLO CERAMICO
Soc. Cons. a r. l.

Programma

L'Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici, ISTECCNR, e la Società Ceramica Italiana organizzano la Seconda Giornata di Studio sui Geopolimeri, per continuare il percorso divulgativo iniziato nel 2008 a Baggiovara (MO) su questa nuova tecnologia e sulle sue applicazioni.

I geopolimeri appartengono, infatti, alla classe delle ceramiche consolidate per via chimica (chemically bonded ceramics, CBCs): sono sintetizzati a bassa temperatura (20-400 °C) da una varietà di materiali di origine naturale (principalmente i caolini) ma anche da scarti della produzione industriale, quali ceneri volanti o scorie d'altoforno, riducendo così la richiesta energetica e l'impatto ambientale durante la loro produzione. Inoltre i geopolimeri consentono l'utilizzo di materiali con proprietà ceramiche con le stesse modalità di alcune materie plastiche, rimuovendo gli equipaggiamenti pesanti e le alte temperature dagli impianti ceramici industriali. La tecnologia dei geopolimeri permette la produzione di una vasta gamma di materiali versatili che trovano già un impiego in diversi settori industriali quali: ingegneria civile, trattamento dei rifiuti industriali, industria dell'automobile ed aerospaziale, fonderie di metalli non ferrosi e metallurgia, industrie plastiche, inertizzazione delle scorie, restauro, arte e decorazione, biomateriali, ecc.

Nell'incontro verranno trattate problematiche che vanno dalla preparazione (materie prime, processo di geopolimerizzazione) alle applicazioni dei geopolimeri.



Chairman: **Prof. Paolo Zannini**, *Presidente della Società Ceramica Italiana, Università di Modena e Reggio Emilia*

09.00 Registrazione partecipanti

09.30 Interventi di saluto

Dott. Goffredo De Portu, *Direttore ISTECCNR, Faenza*

Prof.ssa Cristina Leonelli, *Coordinatore Gruppo di Lavoro*

Geopolimeri ICerS

10.00 **Dott. Bruno Fabbri**, *ISTECCNR, Faenza*

Preparazione del meta-caolino come materia prima nel processo di produzione dei geopolimeri

10.25 **Dott.ssa Samanta Fabbri**, *ISTECCNR, Faenza (RA)*

Variabili che condizionano la reattività durante il processo di geopolimerizzazione

10.50 **Dott. Elie Kamseu**, *Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente, Università di Modena e Reggio Emilia –*

Ing. Leonardo Esposito, *Centro Ceramico di Bologna*

Formulazioni di geopolimeri a base caolitica come materiali ad alte prestazioni meccaniche

11.15 Pausa caffè

11.45 **Dott.ssa Isabella Lancellotti**, *Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente, Università di Modena e Reggio Emilia*

Matrici geopolimeriche per inertizzare rifiuti tossici e nucleari

12.10 **Dott.ssa Valentina Medri**, *ISTECCNR, Faenza (RA)*

Geopolimeri a base fosfatica: generalità e applicazioni

12.35 **Prof. Angelo Vaccari**, *Dipartimento di Chimica Industriale e dei Materiali, Università di Bologna*

Catalisi: parallelismi tra zeoliti e geopolimeri

13.00 Pranzo libero

14.30 Tavola Rotonda del Gruppo di Lavoro Geopolimeri ICerS