



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI BERGAMO
Commissione Ecologia e Ambiente

SEMINARIO

L'IMPIEGO DI AGGREGATI RICICLATI E ARTIFICIALI NEL CALCESTRUZZO

Stato dell'arte e prospettive

Giovedì 17 giugno 2021 e Lunedì 28 giugno 2021 dalle ore 16:30 alle ore 19:00

EROGATO ONLINE IN MODALITA' STREAMING SINCRONO

SCENARIO ed OBIETTIVI del Workshop

Il mondo occidentale cammina a grandi passi verso l'Economia Circolare ma il percorso è accidentato: Abitudini, Tecnologia, Convenienze economiche e Vincoli normativi ne frenano il cammino che, quindi, va molto a rilento.

In questo Workshop ci caliamo in verticale sugli aggregati Non Naturali per il Calcestruzzo armato. Tutti i tipi di aggregati non naturali: quelli da riciclo di cls tramite demolizioni selettive e frantumazioni o da recupero di scarti di produzione di manufatti prefabbricati e gli aggregati artificiali ottenuti per trasformazione di rifiuti industriali e/o urbani.

Le possibilità sono veramente tante e non siamo certo all'anno zero ma il cammino è ancora lungo.

Con la partecipazione attiva dei maggiori stakeholders intendiamo fare il punto sullo stato dell'arte in questo campo, da diversi punti di vista, ed **elaborare un documento da offrire ai normatori** per attuare scelte coraggiose ma anche consapevoli dei limiti e dei vincoli concreti con cui gli operatori debbono fare i conti.

A questo fine i **singoli Relatori produrranno una sintetica (pro-)memoria sui temi portati al workshop che saranno raccolti in un unico dossier da proporre ai normatori.**

PROGRAMMA

• **Giovedì 17/06/2021**

16:00 -- 16:30	Ing. Gianfranco Benzoni (OIB)	Registrazione Partecipanti
16:30 -- 16:50	Ing. Livio Izzo (OIB-Assoprem)	Lo Scenario di mercato, tecnologico e normativo
16:50---17:10	Ing. Giorgio Bressi (ANPAR)	L'end of waste dei rifiuti inerti utilizzabili nei calcestruzzi
17:10---17:30	Ing. Edoardo Arcaini (OIB-ANCE BG)	La difficile "Miniera" delle demolizioni selettive
17:30---17:50	Ing. Bruno Della Bella (GCN)	La promettente "Miniera" degli scarti di prefabbricazione
17:50---18:10	Dott. Giorgio Ferrari (MAPEI)	Gli aggregati Non Naturali fra luci ed ombre
18:10---18:30	Ing. Margherita Galli (FederBeton)	Utilizzo degli aggregati di riciclo ed artificiali nel calcestruzzo: opportunità e prospettive future
18:30---19:00	Ing. Gianfranco Benzoni (OIB)	Q&A e Tavola Rotonda

• **Lunedì 28/06/2021**

16:00---16:30	Ing. Gianfranco Benzoni (OIB)	Registrazione Partecipanti
16:30---16:50	Dott. Michele Cantoni (OdA)	La "Miniera" nascente dei Rifiuti Solidi Urbani
16:50---17:10	Geom. Giovanni Bairo (PITTINI)	La "Miniera" consolidata delle acciaierie
17:10---17:30	Prof. Giovanni Plizzari (UNI BS)	Applicazioni strutturali degli aggregati non naturali nel cls
17:30---17:50	Prof.ssa Sabrina Sorlini (UNI BS)	L'effetto sull'ambiente dell'utilizzo di aggregati non naturali
17:50---18:10	Ing. Deborah Floris (Italcementi)	L'utilizzo di materie Prime Seconde nel mix design dei calcestruzzi: esempi di applicazioni in cantiere
18:10---18:30	Ing. Pierluigi Caruso (ABICert)	L'impiego degli aggregati non naturali per il confezionamento di calcestruzzo conforme ai CAM.
18:30---19:00	Ing. Gianfranco Benzoni (OIB)	Q&A e Tavola Rotonda

Responsabili scientifici:

Dott. Ing. Livio Izzo

Dott. Ing. Edoardo Arcaini

Tutor:

Dott. Ing. Gianfranco Benzoni

NUMERO PARTECIPANTI: massimo 100

Il seminario sarà attivato solo se in presenza di almeno 20 iscritti.

ISCRIZIONI: va effettuata, **entro il 13 giugno 2021**, on-line tramite il sito www.isinformazione.it

QUOTA DI ISCRIZIONE: **Gratuito**

MODALITÀ REG. PRESENZE: Registro con verifica presenza in ingresso ed in uscita dal Seminario – non sono ammesse assenze parziali o ritardi – presenza al 90% della durata del Seminario. Obbligo videocamera sempre accesa

Con successiva comunicazione, agli iscritti rientranti nel n. dei partecipanti, sarà trasmesso il link e modalità di accesso all'aula virtuale per partecipare al seminario stesso.

Crediti Formativi Professionali

La frequenza, certificata dalla registrazione al momento dell'ingresso e dell'uscita dalla piattaforma Zoom e dalla verifica dell'identità svolta durante l'evento e il superamento del test finale, dà diritto al rilascio dell'attestato che consente di acquisire **n. 5 Crediti Formativi Professionali (CFP)** ai fini dell'obbligo di aggiornamento delle competenze professionali entrato in vigore il 1° gennaio 2014 (DPR n. 137 del 07/08/2012) per i soli iscritti all'albo degli Ingegneri.

Gli iscritti ad altri Ordini/Collegi, per il riconoscimento dei CFP, devono rivolgersi preventivamente all'Ordine/Collegio di appartenenza.

Segreteria Organizzativa: Ordine degli Ingegneri di Bergamo

Tel. 035223234 – fax 035235238 - email: ordine@ordineingegneri.bergamo.it