

ISSN 2039-1218

E D I Z I O N I
READY



inCONCRETO

dedicato a chi progetta e costruisce in c.a.

inconcreto.net #182 Smart.2021



con il patrocinio di ATECAP



MASTER®
» BUILDERS
SOLUTIONS



MasterSeal 7000 CR

Sistema impermeabilizzante
per calcestruzzo e acciaio
ad elevata resistenza chimica

Ponti, gallerie, funivie: in Italia esiste la cultura della gestione del rischio?

Dari Andrea - Ingegnere, Editore INGENIO



L'incidente della funivia del Mottarone, così come il crollo del ponte Morandi, evidenziano che in Italia esiste un problema generalizzato sulla gestione del rischio.

Un problema che viene trascurato sia in ambito pubblico sia privato, in quasi tutti i settori. Ma cos'è il rischio? Come si gestisce? Chi sono le figure in grado di gestirlo?

DL Semplificazioni: sintesi e testo del provvedimento del Consiglio dei Ministri

Redazione INGENIO



Approvato il testo del Decreto
Semplificazioni bis.

Ed è molto di più di un testo per la
semplificazione, è il primo tassello per l'avvio
dei progetti legati al Recovery Plan.

Ecco il testo del Comunicato Stampa

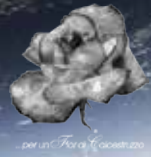


Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di snellimento delle procedure (decreto-legge)

Il Consiglio dei Ministri ha approvato il 28 maggio 2021, su proposta del Presidente Mario Draghi, del Ministro dell'economia e delle finanze Daniele Franco, del Ministro per la pubblica amministrazione Renato Brunetta, del Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale Vittorio Colao, del Ministro della transizione ecologica Roberto Cingolani, del Ministro della cultura Dario Franceschini e del Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili Enrico Giovannini, ha approvato un decreto-legge, cd "Semplificazioni" recante la governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di snellimento delle procedure.

Il nuovo decreto-legge che affronta due temi principali :

la struttura di governo dei progetti del PNRR e la semplificazione in molti ambiti della pubblica amministrazione, ...



EXCELLENT 2020

+ MANTENIMENTO

+ RESISTENZE

- H₂O

DL Semplificazioni: ruolo centrale per il Consiglio Superiore dei lavori pubblici

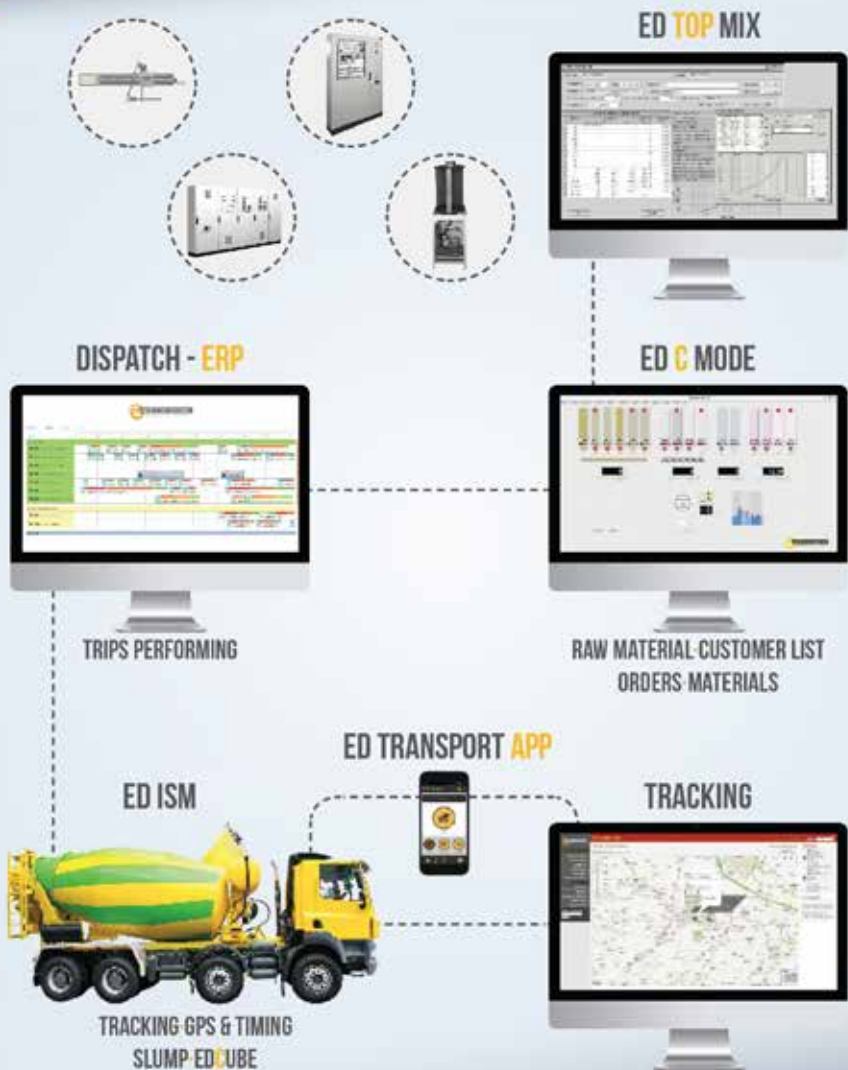
Dari Andrea - Ingegnere, Editore INGENIO

Sul testo del DL Semplificazioni importate ruolo viene riconosciuto al Consiglio Superiore dei LLPP, in particolare per quanto riguarda le opere più importanti. Nel “Titolo III – Procedura speciale per alcuni progetti PNRR” infatti viene costituito un Comitato speciale presieduto dal Presidente del Consiglio superiore dei lavori pubblici, l’ing. Massimo Sessa, per l’espressione dei pareri sui progetti di fattibilità tecnico - economica delle principali 8 opere che valgono da sole 20 miliardi di euro.

Un Comitato speciale per blindare la realizzazione delle grandi opere

Più di 150 anni e non sentirli. È passato oltre un secolo e mezzo dalla fondazione del Consiglio Superiore dei LLPP. da parte di Cavour e il massimo organo tecnico consultivo dello Stato ...

SOLUZIONI COMPLETE PER DISPATCHING, LOCALIZZAZIONE E CONTROLLO DI STATO DEL CALCESTRUZZO.



I luoghi dell'eccellenza a Saie Bari 2021: il programma degli eventi di SAIE InCalcestruzzo

SAIE



Saie è la Fiera delle Costruzioni - Progettazione, edilizia, impianti - che si terrà a Bari presso La Nuova Fiera del Levante dal 7 al 9 ottobre. Tra le iniziative speciali di Saie rientra SAIE InCalcestruzzo 2021, l'evento nazionale dedicato all'innovazione della filiera del calcestruzzo.

Il programma di SAIE InCalcestruzzo 2021

Per l'edizione 2021 di Saie Bari sono state messe in campo diverse iniziative speciali, l'obiettivo è quello di valorizzare prodotti e soluzioni applicative attraverso il racconto di progetti reali, ...

Sistema **PENETRON**[®]

La vasca bianca REATTIVA

... “chiavi in mano” !

PROGETTAZIONE



- Mix design dedicato con additivo a cristallizzazione **PENETRON**[®]ADMIX.
- Studio della Vasca Strutturale e definizione dei particolari costruttivi.

ASSISTENZA TECNICA IN CANTIERE



- Addestramento delle maestranze.
- Supervisione nelle fasi realizzative.

GARANZIA



- Controllo Tecnico di Ente Certificato.
- Decennale postuma-Rimpiazzo e posa in opera sul Sistema.



PENETRON[®]
TOTAL CONCRETE PROTECTION

Il Calcestruzzo **impermeabile**
e **reattivo nel tempo**,
con capacità “**self healing**”
(autocatrizzazione delle fessurazioni)



 **Penetron Italia**
Distributore esclusivo del sistema Penetron[®]

è il “**know how**”
su cui poter contare !

www.penetron.it

Che cosa è la “Material neutrality”

Borroni Marco - UNICAL

Alessandrini Stefania - Ingegnere Civile - Caporedattore INGENIO



Che cosa è la Material Neutrality?
Perchè è importante avere un approccio
olistico alla sostenibilità?

Ecco il parere dell'Ing. Marco Borroni,
presidente di ERMCO, l'Associazione Europea
dei produttori di Calcestruzzo Preconfezionato.

la matassina

DISTANZIATORI IN ACCIAIO

Soluzione innovativa per l'edilizia

I distanziatori a serpentina
Mod. SER e MINI SER,
in lamiera d'acciaio zincata o inox,
sono stati ideati per sostenere
fino a 650 kg/mq

Elevata portata di carico

Nessuna ossidazione

**Sostituiscono il distanziatore
in fibrocemento**

Installazione rapida e
tra due reti elettrosaldate



LA MATASSINA SRL
Via Bacchiglione 28
Isola Vicentina (Vi)
info@lamatassina.it

Calcestruzzo: e se riducessimo le dimensioni dei provini?

Marino Roberto - Libero professionista ed esperto di calcestruzzo
Tellarini Paolo - Esperto calcestruzzo



Ma possiamo utilizzare i cubetti da 10 per provare il calcestruzzo? Ecco uno studio.

Qualche giorno fa un carissimo amico mi ha detto “ma con i diametri massimi degli aggregati usati oggi se passassimo a cubetti da 10 cm quanto sarebbe più semplice ...”.
C'è chi dice che man mano che passa il ►

#Primo Piano

tempo io sia la memoria storica del settore, e chissà che non sia la verità! E infatti, mi ricordavo di un articolo che avevo pubblicato parecchio tempo fa, con tante prove e tante valutazioni.

Ho chiamato il mio maestro Roberto Marino e ... l'ha rintracciato, mi ha mandato il world (chissà che revisione fosse) e così lo abbiamo ripubblicato.

E alla fine, come se non bastasse, l'ho rintracciato anche su IN CONCRETO cartaceo, ancora su carta. ►

THE MIXING SOLUTION

MP
Mescolatore PLANETARIO
fino a 4 m³ di calcestruzzo reso vibrato



MAO
Mescolatore a DOPPIO ASSE
fino a 10 m³ di calcestruzzo reso vibrato



Mescolatore laboratorio





Vasta gamma di accessori





S.LCO.MA s.r.l.
Via Brenta, 3 - 06135 Ponte Valleceppi Perugia - Italy
Tel. **+39 075 592.81.20** Fax +39 075 592.83.71
sicoma@sicoma.it
www.sicoma.it






#Primo Piano

È ancora attuale? Per me sì, lascio a voi la valutazione finale.

Andrea Dari

**E se riducessimo le dimensioni dei provini?
Proviamoci!**


Il campionamento del calcestruzzo è parte fondamentale dell'attività lavorativa di un produttore di calcestruzzo preconfezionato. Attualmente le normative vigenti definiscono nei controlli di accettazione (D.M 9.01.96 Allegato 2) le modalità di prelievo dei campioni di calcestruzzo per accertarne la reale corrispondenza ai requisiti specificati dal progettista.

La norma indica nei provini cubici 15x15x15 cm le dimensioni dei cubetti di calcestruzzo che devono essere impiegati per la rottura a compressione meccanica.

La nuova normativa ENV 206 introdurrà in Italia, per la prima volta, la possibilità di confezionare anche provini cilindrici, cosa del resto già seguita in molti Paesi europei.

 **BEKAERT**

better together



Rivoluziona il progetto
del tuo calcestruzzo con
le fibre d'acciaio Dramix®

La prescrizione del calcestruzzo: brevi informazioni per farla correttamente

*Coppola Luigi - Professore di Materiali Edili e Materiali per il Restauro –
Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate (DISA)
Università degli studi di Bergamo*

Con questo articolo riprendiamo le Pillole di Luigi Coppola sul tema della prescrizione del calcestruzzo:
nove regole elementari da segnarsi per una corretta scelta dei prodotti.

Pillole di prescrizioni del calcestruzzo #0 - incipit

Ecco una serie di pillole che avranno come obiettivo quello di condurre a formulare una corretta prescrizione di capitolato per il calcestruzzo destinato agli elementi costruttivi di edifici ed infrastrutture in c.a. e c.a.p.

La redazione delle voci di capitolato è alquanto articolata e la tematica potrà essere approfondita nel testo “ Concrete and Steel” cui si rimanda.

GENERAL **G.A** ADMIXTURES



INNOVATION & SYSTEM

A different kind of Chemical Admixture Company

Azienda certificata per la Gestione
dei Sistemi Qualità e Ambiente
conformi alle norme
UNI EN ISO 9001 e 14001

General Admixtures spa
Via delle Industrie n. 14/16
31050 Ponzano Veneto (TV)
ITALY

Tel. + 39 0422 966911
Fax + 39 0422 969740
E-mail info@gageneral.com
Sito www.gageneral.com

Quanto materiale edile da riciclo si produce? Quanto se ne riesce a riutilizzare?

Dari Andrea - Ingegnere, Editore INGENIO

L'impiego del materiale da riciclo nelle costruzioni è un tema non solo tecnico che riguarda tutti e che deve essere affrontato con grande attenzione.

Ho intervistato un esperto in materia, il direttore di ANPAR Giorgio Bressi, ecco cosa è emerso.

Pochi rifiuti edili sono conferiti in discarica

Andrea Dari

Quanto materiale proveniente oggi dalla demolizione e dalla produzione edile si riesce a lavorare ai fini del riciclo? Come è posizionata l'Italia rispetto agli altri Paesi come Francia, Germania e Spagna?

Giorgio Bressi

In Italia si producono circa 60 milioni di tonnellate anno di rifiuti da C&D.



ADDITIVI PER CALCESTRUZZO DAL 1982



draco-edilizia.it



GUARDA
LE NOSTRE
REFERENZE



DRACO Italiana S.p.A. Via Monte Grappa 11 D/E - 20067 Tribiano (MI) Tel. +39 02 90632917 Fax +39 02 90631976

Uso di fibre di lino e di acciaio nel calcestruzzo ad altissime prestazioni ed effetti sulla scheggiatura

Redazione INGENIO C.A.

Abbiamo trovato su ScienceDirect un interessante articolo sul tema dei calcestruzzi ad alte prestazioni da Dong Zhang, Guan Yu Tan, Kang Hai Tan della School of Civil and Environmental Engineering, Nanyang Technological University, 639798, Singapore. Questo documento ha studiato gli effetti combinati delle fibre di lino e di acciaio sul comportamento di scheggiatura, la permeabilità residua e la resistenza alla compressione del calcestruzzo ad altissime prestazioni (UHPC) dopo l'esposizione a temperature elevate. L'analisi termica e l'osservazione della microstruttura sono state condotte per studiare il meccanismo delle fibre ibride nella prevenzione dello spalling. I risultati hanno mostrato che l'uso combinato di fibre di acciaio e di lino potrebbe impedire completamente la scheggiatura dell'UHPC ...

Progettazione con FRP per il consolidamento di travi e pilastri

Bombonati Luca - Ingegnere Civile

Dudine Allen - Ingegnere, Responsabile ufficio R&S Fibre Net

Zanella Enrico - Ingegnere, Responsabile ufficio Tecnico Fibre Net



Effetto del confinamento su elementi in c.a. e rinforzo di nodi trave-pilastro in presenza di azione sismica.

La corretta scelta del rinforzo in materiale composito per garantire la duttilità della struttura

L'utilizzo dei materiali compositi per il rinforzo ►

delle strutture esistenti in calcestruzzo armato deve essere finalizzato ad incrementare dapprima la duttilità dell'elemento e poi la sua resistenza.

Per tale motivo il progettista che intende utilizzare questi materiali deve prediligere le soluzioni che consentano di favorire lo svilupparsi di meccanismi duttili e che inibiscano quelli di tipo fragile come, ad esempio, la rottura per taglio, il collasso per trazione del pannello nodo trave-pilastro, l'instabilizzarsi delle barre compresse e la



FILLER CALCAREO NICEM
NEL TUO CALCESTRUZZO

per un
risultato che è
un'opera d'arte

NICEM
Via Nazionale 1 24060 Casazza, Bergamo - info@nicemsrl.it

SCEGLI IL FILLER CALCAREO **NICEM**

La società NICEM, presente ormai da 40 anni nel settore dell'estrazione, si pone tra i primi produttori di carbonato di calcio a livello nazionale, sia per l'alto grado di tecnologia adottato sia per la vastissima gamma di prodotti proposti.

Il carbonato di calcio della NICEM Srl, non è un comune "filler", ma un prodotto di altissima qualità studiato con lo scopo di offrire ad un mercato sempre più in evoluzione alternative adatte, non solo al miglioramento delle realizzazioni, ma anche con uno sguardo al contenimento dei prezzi.

www.nicemsrl.it / tel: +39 035 810069

VANTAGGI DEL
FILLER CALCAREO NICEM

- ✓ mantenimento delle resistenze
- ✓ riduzione delle micro porosità
- ✓ migliore adesione degli aggregati
- ✓ maggiore lavorabilità
- ✓ ottimi risultati di faccia a vista

#Primo Piano

perdita di aderenza delle barre nelle zone di sovrapposizione.

Parallelamente, nelle strutture intelaiate in calcestruzzo armato sempre più il nodo trave-pilastro rappresenta spesso uno degli elementi più critici dell'intero progetto strutturale, considerate anche le prescrizioni della Normativa Tecnica da rispettare e le limitazioni realizzative. Gli eventi sismici verificatisi negli ultimi decenni hanno messo in evidenza l'elevata vulnerabilità di tali elementi in particolare sugli edifici realizzati prima degli anni '90 del secolo scorso: prima della Circolare Ministeriale n. 65 del 10-4-1997 non era prevista alcuna progettazione del pannello nodale e tantomeno il rispetto dei minimi di armatura. In accordo alle vigenti norme tecniche in fase di valutazione sismica dei fabbricati esistenti si riscontra che spesso sono proprio i nodi trave-pilastro che condizionano e ne limitano fortemente la capacità sismica.

Avendo bene a mente che i materiali compositi sono caratterizzati da un legame costitutivo di tipo elastico-fragile, ...

Quali pavimentazioni per la mobilità lenta? Una Guida alla scelta

Di Marcello Raffaele - Presidente Ordine degli Architetti PPC di Teramo

La progettazione di spazi per la mobilità pedonale e ciclistica necessita, spesso, dell'uso di materiali che caratterizzino i luoghi rispetto alla mobilità motorizzata.

L'inserimento dei percorsi per la cosiddetta "mobilità lenta" all'interno di contesti ambientali da salvaguardare, inoltre, impone particolare attenzione alle caratteristiche dei materiali e alle loro prestazioni, soprattutto in termini di permeabilità. Nell'articolo si riportano alcuni esempi utili per progettare percorsi a misura di pedone e di ciclista con una particolare attenzione all'inserimento nei vari contesti.

Le pavimentazioni degli spazi pedonali e ciclabili

Gli spazi pedonali sono elementi importanti dell'ambiente urbano, ...

SAIE in 7 CALCESTRUZZO

BARI 7/9 ottobre 2021



CONVERSAZIONI SUL CALCESTRUZZO:

- Progetto e controllo delle strutture in calcestruzzo
 - Evoluzione della tecnologia del calcestruzzo
 - Infrastrutture in calcestruzzo armato
- Moderano: Andrea Dari e Matteo Felitti

IN FIERA TROVERAI:

- Area espositiva dedicata che consentirà ai professionisti in visita di interpretare e valutare le nuove tendenze del mercato
- Area dimostrativa (in collaborazione con GEOTEST) I CONTROLLI SUL CALCESTRUZZO: prove sul calcestruzzo in opera e fresco
- Presentazioni di prodotti innovativi attraverso totem descrittivi delle tecnologie e plastici di progetto
- Arena dedicata agli eventi
- Aree di networking per confrontarsi



IL PARERE DEGLI ESPOSITORI DI SAIE BARI 2019

95%

Si dichiara soddisfatto

82%

Consiglierebbe la partecipazione ad aziende dello stesso settore

90%

Ha incontrato visitatori qualificati

I NUMERI DEL 2019

350

Espositori

20.137

Visitatori

116

Convegni

12

Iniziative speciali

8

Delegazioni estere

Anche quest'anno a SAIE verrà realizzato l'evento nazionale dell'anno **SAIE InCalcestruzzo**: un'area dedicata interamente al **calcestruzzo** nelle sue diverse forme, **preconfezionato e prefabbricato, per edifici e infrastrutture, per l'Ingegneria e per l'Architettura.**

Richiedi informazioni a info@saiebari.it oppure scansiona il QR Code.



Partner



Media Partner



Progetto e direzione



tecniche nuove



In collaborazione con



Seguici su



WWW.SAIEBARI.IT

Piste ciclopedonali eco-sostenibili grazie al calcestruzzo permeabile

Puppio Carmine - CEO Deltapav Srl



Cos'è il calcestruzzo permeabile?
Quali sono i benefici che si possono ottenere se decidiamo di utilizzare questo materiale nella realizzazione di una pista-ciclo pedonale?

Riprogettare la viabilità urbana e extraurbana in chiave sostenibile

Le nostre strade sono sempre più affollate, ►

#Primo Piano

inoltre, al volante si hanno molte più distrazioni rispetto al passato (navigatore, telefonia mobile, servizi di sms, e-mail, etc.) tutto questo tende a distrarre il conducente in modo sensibile, questi “compagni di viaggio” distolgono l’attenzione dalla guida, il tutto viene aggravato dal traffico accessorio (monopattini, runners, etc.) in continuo aumento sia sulle strade urbane che extra urbane, tutto questo ci porta a riprogettare la viabilità urbana ed extra urbana, oltre alla viabilità turistica. ▶



enhanced *
by Omya

Omya Construction
omya.com

Betocarb®

Omya's Mineral Plasticizer®

Il contributo di Omya allo sviluppo del calcestruzzo:

- Incremento della lavorabilità e fluidità nel calcestruzzo e nei prodotti premiscelati cementizi
- Contributo ad una minore emissione di CO₂
- Miglioramento dell'aspetto superficiale e riduzione delle microporosità
- Ottimizzazione delle operazioni di getto

Omya S.p.A.
info.it@omya.com
+39 02 380831



THINKING OF TOMORROW

Personalmente sono un appassionato di ciclismo e come strumento da intrattenimento apprezzo molto la bicicletta, vivendo la strada in prima persona vi assicuro che non mi sento tranquillo a pedalare sul ciglio della strada, preferirei di gran lunga una pista ciclo pedonale sulla quale viaggiare, tutto questo mi ha portato a sognare di realizzare una pista ciclo-pedonale che colleghi la Sicilia a Bruxelles, in attesa che questo si realizzi, desidero condividere con voi un materiale eccellente per la realizzazione delle piste ciclo-pedonali. L'impiego di materiali eco-sostenibili, favorisce lo sviluppo di una viabilità sostenibile sia in termini di utilizzo del suolo sia nella facilità di realizzazione, oltre alla facilità di gestione fine vita del manufatto il quale dovrà essere facilmente riciclabile.

Calcestruzzo permeabile:

7 caratteristiche per conoscerlo meglio

Tra tutti i materiali impiegabili per realizzare una pista ciclo-pedonale ai giorni nostri, oggi parleremo del calcestruzzo permeabile, uno straordinario conglomerato cementizio ...

AETERNUM CAL[®]

**CON IL SOLO COMPOUND AETERNUM
OTTENIAMO:**

- ▣ IMPERMEABILITÀ TOTALE AD ACQUA E VAPORE
- ▣ STABILITÀ VOLUMETRICA
- ▣ RADDOPPIO RESISTENZE A COMPRESIONE, FLESSIONE E TRAZIONE
A PARITÀ DI DOSAGGIO DEL CEMENTO
- ▣ AUTOCOMPATTANTI IN ASSENZA TOTALE DI FILLER
- ▣ RESISTENZA TOTALE AI CICLI DI GELO E DISGELO
- ▣ RESISTENZA AI SALI DISGELANTI
- ▣ RESISTENZA A CLORURI E SOLFATI SUPERIORE A CALCESTRUZZI
PRODOTTI CON CEMENTO SOLFATO RESISTENTI (CRS)

**NON UTILIZZIAMO
CRISTALLI**



**COSTA
MENO!**



Linea
AETERNUM[®]

Egregio calcestruzzo, egregio futuro calcestruzzo

*Cocco Silvio - AD Tekna Chem Spa,
presidente Istituto Italiano per il Calcestruzzo*



Quale sarà il Calcestruzzo del Futuro? È un tema di grande interesse lanciato su questa testata e su cui occorre riflettere.

Ecco un commento di Silvio Cocco, decano del settore e impegnato da sempre non solo nel settore degli additivi e dei pavimenti industriali, ma anche della formazione e delle attività finalizzate alla qualità del calcestruzzo.

Effetto dei rinforzi in fibra corta sulle prestazioni di frattura dei materiali a base di cemento

Redazione INGENIO C.A.

La nostra redazione ha trovato questo interessante articolo in cui si approfondisce il tema delle caratteristiche di frattura al fine di valutare efficacemente le prestazioni dei compositi cementizi fibrorinforzati sulla rivista Scientifica MDPI - Materials di cui riportiamo la traduzione dell'estratto e il PDF in formato integrale.

Estratto

Le caratteristiche di frattura sono state utilizzate per valutare efficacemente le prestazioni dei compositi cementizi fibrorinforzati.

I parametri di frattura hanno fornito la base per l'analisi della stabilità della fessura, le prestazioni di servizio, la valutazione della sicurezza e la protezione.

Codice di Buona Pratica Massetti: il dimensionamento del pavimento

*Bocciolini Massimo - Ingegnere, Responsabile Progetti Dedicati,
Buzzi Unicem*

*ENTE NAZIONALE CONPAVIPER - Associazione Italiana Sottofondi,
Massetti e Pavimentazioni e Rivestimenti Continui*

Come passare dallo spessore minimo allo spessore nominale dei massetti considerando le tolleranze di posa del sottofondo e dei vincoli posizionati sopra la pavimentazione. Questo è il quarto di 9 articoli nati col fine di presentare le principali novità introdotte dalla Rev. 4 del Codice di Buona Pratica per la progettazione e il controllo dei massetti e dei pavimenti edito da Conpaviper.

Come determinare lo spessore nominale (o di progetto) del massetto?

È tradizione da parte delle norme e delle schede tecniche fornire lo spessore minimo del massetto e non quello nominale o di progetto utilizzato in fase di esecuzione del pavimento.

Con il patrocinio di ATECAP
Associazione Tecnico - Economica
del Calcestruzzo Preconfezionato



In Redazione

Casa Editrice
Imready Srl
Strada Cardio, 4
47891 Galazzano - RSM
T. 0549.909090
segreteria@imready.it

Pubblicità
Idra.pro Srl
info@idra.pro

Grafica
Imready Srl

Autorizzazioni
Segreteria di Stato Affari Interni
Prot. n. 1459/75/2008 del 25/07/2008.
Copia depositata presso il Tribunale
della Rep. di San Marino

Segreteria di Stato Affari Interni
Prot. n. 72/75/2008 del 15/01/2008.
Copia depositata presso il Tribunale
della Rep. di San Marino

Direttore Responsabile
Andrea Dari

Segreteria di Redazione
Stefania Alessandrini



La responsabilità di quanto espresso negli articoli firmati rimane esclusivamente agli Autori. La Direzione del giornale si riserva di non pubblicare materiale non conforme alla propria linea editoriale. Tutti i diritti di riproduzione, anche parziale, sono riservati a norma di legge.

ingenio
Informazione
tecnica e progettuale

Per approfondire l'argomento del calcestruzzo, consulta la Libreria di Ingenio dove potrai trovare numerose pubblicazioni tra cui:

- **Atti**
- **Pubblicazioni Tecniche**
- **Pubblicazioni Universitarie**