
INDICE

	PREMESSA	1
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	2
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	2
3	TERMINI E DEFINIZIONI	2
4	PRINCIPIO	2
5	APPARECCHIATURA	2
figura 1	Esempio di configurazione di prova	3
6	PROVINO	3
7	PROCEDIMENTO	4
7.1	Preparazione dei provini	4
7.2	Applicazione della pressione dell'acqua.....	4
7.3	Esame del provino.....	4
8	RISULTATO DI PROVA	4
9	RAPPORTO DI PROVA	4
10	PRECISIONE	4

PREMESSA

Il presente documento (EN 12390-8:2019) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 104 "Calcestruzzo e relativi prodotti", la cui segreteria è affidata a SN.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, al più tardi entro dicembre 2019, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro dicembre 2019.

Si richiama l'attenzione alla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile di avere citato tali brevetti.

Il presente documento sostituisce la EN 12390-8:2009.

La norma si limita alle prove sui provini stagionati in acqua.

La presente norma fa parte di una serie riguardante le prove del calcestruzzo.

La EN 12390, Testing hardened concrete, è costituita dalle parti seguenti:

- Part 1: Shape, dimensions and other requirements of specimens and moulds;
- Part 2: Making and curing specimens for strength tests;
- Part 3: Compressive strength of test specimens;
- Part 4: Compressive strength - Specification of testing machines;
- Part 5: Flexural strength of test specimens;
- Part 6: Tensile splitting strength of test specimens;
- Part 7: Density of hardened concrete;
- Part 8: Depth of penetration of water under pressure;
- Part 11: Determination of the chloride resistance of concrete, unidirectional diffusion;
- Part 12: Determination of the potential carbonation resistance of concrete: Accelerated carbonation method (in preparation);
- Part 13: Determination of secant modulus of elasticity in compression;
- Part 14: Semi adiabatic method for the determination of heat released by concrete during its hardening process;
- Part 15: Adiabatic method for the determination of heat released by concrete during its hardening process;
- Part 16: Determination of the shrinkage of concrete (in preparation);
- Part 17: Determination of creep of concrete in compression (in preparation);
- Part 18: Determination of the chloride migration coefficient (in preparation).

Rispetto alla EN 12390-8:2009, la presente edizione include le seguenti modifiche tecniche significative:

- revisione editoriale.

In conformità alle Regole Comuni CEN/CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica Ex Jugoslava di Macedonia, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento specifica un metodo per la determinazione della profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione nel calcestruzzo indurito stagionato in acqua.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca i requisiti per il presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

EN 12390-2 Testing hardened concrete - Part 2: Making and curing specimens for strength tests

3

TERMINI E DEFINIZIONI

Nel presente documento non sono elencati termini e definizioni.

Per l'utilizzo in ambito normativo l'ISO e l'IEC dispongono di banche dati terminologiche ai seguenti indirizzi:

- IEC Electropedia: disponibile all'indirizzo <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponibile all'indirizzo <http://www.iso.org/obp>

4

PRINCIPIO

L'acqua è applicata sotto pressione sulla superficie del calcestruzzo indurito. Il provino è quindi spaccato e si misura la profondità di penetrazione del fronte d'acqua.

5

APPARECCHIATURA

Il provino, di determinate dimensioni, deve essere posto in qualsiasi attrezzatura idonea in modo che la pressione dell'acqua possa agire sull'area di prova e la pressione applicata possa essere indicata in modo continuo. Un esempio di configurazione di prova è illustrato nella figura 1.

Preferibilmente l'apparecchiatura dovrebbe consentire l'osservazione delle altre superfici del provino.

La pressione dell'acqua può essere applicata alla superficie del provino dal basso o dall'alto. Deve essere prevista una chiusura a tenuta stagna, in gomma o altro materiale simile.

Le dimensioni di un'area di prova devono corrispondere a circa la metà della lunghezza del bordo o del diametro della superficie di prova.