

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
6	CAMPIONAMENTO	3
7	PROCEDIMENTO	3
8	RISULTATO DI PROVA	4
9	RAPPORTO DI PROVA	4
10	PRECISIONE	5
figura 1	Misuratore Vébé tipico (consistometro).....	5
figura 2	Tipi di abbassamento	6

PREMESSA

Il presente documento (EN 12350-3:2019) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 104 "Concrete and related products", la cui segreteria è affidata all'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, entro dicembre 2019, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate 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 12350-3:2009.

La presente norma fa parte di una serie di norme riguardanti le prove sul calcestruzzo.

La EN 12350 "Testing fresh concrete" comprende le seguenti parti:

- Part 1: Sampling and common apparatus;
- Part 2: Slump test;
- Part 3: Vebe test;
- Part 4: Degree of compactability;
- Part 5: Flow table test;
- Part 6: Density;
- Part 7: Air content – Pressure method;
- Part 8: Self-compacting concrete - Slump-flow test;
- Part 9: Self-compacting concrete – V-funnel test;
- Part 10: Self-compacting concrete – L-box test;
- Part 11: Self-compacting concrete - Sieve segregation test;
- Part 12: Self-compacting concrete – J-ring test;

Le seguenti modifiche sono state apportate all'edizione 2009 della presente norma:

- a) revisioni editoriali;
- b) utilizzo di una cazzuola per rasare e lisciare il calcestruzzo;
- c) riferimento all'apparecchiatura comune e alle specifiche indicate nella EN 12350-1.

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 di Macedonia del Nord, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento specifica un metodo per determinare la consistenza del calcestruzzo fresco mediante la misurazione del tempo Vébé.

La prova è idonea per provini aventi un valore dichiarato D della frazione più grossolana degli aggregati effettivamente utilizzati nel calcestruzzo (D_{\max}) non maggiore di 63 mm.

Se il tempo Vébé è minore di 5 s o maggiore di 30 s, il calcestruzzo ha una consistenza per la quale la prova Vébé non è idonea.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca un requisito indispensabile per l'applicazione della presente norma. 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 12350-1 Testing fresh concrete — Part 1: Sampling and common apparatus

TERMINI E DEFINIZIONI

Nel presente documento non sono elencati termini e definizioni.

ISO e IEC hanno banche dati terminologiche per l'utilizzo nella normazione ai seguenti indirizzi:

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

PRINCIPIO

Il calcestruzzo fresco è compattato in un cono per la prova di abbassamento al cono. Il cono è completamente sollevato dal calcestruzzo e un disco trasparente è collocato sopra la parte superiore del calcestruzzo ed è abbassato con cura fino al contatto con il calcestruzzo. Si registra l'abbassamento al cono del calcestruzzo. Si aziona la tavola vibrante e si misura il tempo necessario affinché la superficie inferiore del disco trasparente risulti completamente a contatto con la boiaccia del calcestruzzo (tempo Vébé).

APPARECCHIATURA

Apparecchiatura comune per prove su calcestruzzo fresco

L'apparecchiatura elencata qui di seguito per l'esecuzione di questo metodo di prova deve essere in conformità alle specifiche indicate nella EN 12350-1 e a quanto specificato qui di seguito.

Misuratore Vébé (consistometro), vedere figura 1, costituito da:

- a) **Contenitore**, di metallo non facilmente aggredibile dalla pasta cementizia, di forma cilindrica (A), avente un diametro interno di (240 ± 5) mm e un'altezza di (200 ± 2) mm. Lo spessore della parete deve essere approssimativamente 3 mm e quello della base di circa 7,5 mm. Il contenitore deve essere a tenuta d'acqua e presentare rigidità sufficiente a mantenere la sua forma durante l'utilizzo. Esso deve essere munito di maniglie e di staffe, queste ultime per assicurare un efficace fissaggio alla piastra della tavola vibrante (G) mediante dadi ad alette (H);
- b) **Cono**, avente le stesse specifiche e dimensioni del cono cavo specificato nella EN 12350-1 ad eccezione delle maniglie che devono trovarsi a circa due terzi dell'altezza e non devono essere presenti morsetti di fissaggio o piedini;