

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.30 Říjen 2010

Zkoušení čerstvého betonu - Část 9: Samozhutnitelný beton - Zkouška V-nálevkou

ČSN
EN 12350-9
73 1301

Testing fresh concrete - Part 9: Self-compacting concrete - V-funnel test

Essai pour béton frais - Partie 9: Béton auto-plaçant - Essai d'écoulement a l'entonnoir en V

Prüfung von Frischbeton - Teil 9: Selbstverdichtender Beton - Auslaufrichterversuch

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12350-9:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12350-9:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: Svaz výrobců betonu ČR, IČ 64935124, Ing. Michal Števula, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 36 Betonové konstrukce

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

EVROPSKÁ NORMA EN 12350-9 EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM Červenec 2010

ICS 91.100.30

Zkoušení čerstvého betonu - Část 9: Samozhutnitelný beton - Zkouška V-nálevkou

Testing fresh concrete -
Part 9: Self-compacting concrete - V-funnel test

Essai pour béton frais -
Partie 9: Béton auto-plaçant - Essai d'écoulement a l'entonnoir en
V

Prüfung von Frischbeton -
Teil 9: Selbstverdichtender Beton - Auslaufrichterversuch

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-06-20.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoli členu CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 12350-9:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Podstata zkoušky 6

4 Zkušební zařízení 6

5 Zkušební vzorek 7

6 Zkušební postup 7

7 Protokol o zkoušce 7

8 Opakovatelnost a reprodukovatelnost 7

Bibliografie 8

Předmluva

Tento dokument (EN 12350-9:2010) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 104 „Beton a související výrobky“, jejíž sekretariát zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2011 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do ledna 2011.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Tato norma je založena na výsledcích EU-projektu „Zkoušení-SCC“ pod pátým rámcovým programem (GRD2-2000-30024/G6RD-CT-2001-00580).

Majíce podstatné výhody ve zlepšení kvality konstrukcí a pracovního prostředí, samozhutnitelný beton (SCC) byl velmi rozšířen mezi vlastníky konstrukcí. Použití SCC v praktických aplikacích při provádění betonových konstrukcí se stále zvětšuje. I když SCC dává uspokojivé výsledky na staveništích (úplné zaplňování forem a spojení s ocelovou výztuží, homogenita a dostatečné zhutnění) bez vibrace, správné metody zkoušení čerstvého SCC jsou velmi důležité. Tyto se musí soustředit na tři základní vlastnosti: schopnost plnění, schopnost průtoku a odolnost vůči segregaci. Je žádoucí, zvláště v případě nových složek nebo nového složení betonu, zkusit konzistenci čerstvého SCC před zahájením ukládání betonu na místě.

Mnoho zkušebních metod, včetně těchto zkoušek, se používají pro zkoušení čerstvého betonu. Většina běžně používaných zkušebních metod byly hodnoceny v nedávno uzavřeném EU-projektu „Zkoušení-SCC“ pod pátým rámcovým programem (GRD2-2000-30024/G6RD-CT-2001-00580). Podle výsledků z tohoto projektu se zdá, že není jednotlivá metoda, která by mohla pokrýt všechny tři základní vlastnosti. Bez ohledu na toto kterákoli zkušební metoda má být porovnávána s praktickou situací a dát přiměřené výsledky za účelem poskytnutí přiměřených údajů pro posouzení zpracovatelnosti betonu.

Tato norma je jednou z řady norem pro zkoušení čerstvého betonu.

EN 12350 „Zkoušení čerstvého betonu“ zahrnuje následující části:

- Část 1: Odběr vzorků
- Část 2: Zkouška sednutím
- Část 3: Zkouška Vebe
- Část 4: Zkouška zhutnitelnosti
- Část 5: Zkouška rozlitím
- Část 6: Objemová hmotnost
- Část 7: Obsah vzduchu - Tlakové metody
- Část 8: Samozhutnitelný beton - Zkouška sednutí-rozlitím
- Část 9: Samozhutnitelný beton - Zkouška V-nálevkou
- Část 10: Samozhutnitelný beton - Zkouška L-truhlíkem
- Část 11: Samozhutnitelný beton - Zkouška segregace při prosévání
- Část 12: Samozhutnitelný beton - Zkouška J-kroužkem

UPOZORNĚNÍ - Po smíchání cementu s vodou se uvolňuje alkálie. Je nutno provést taková opatření, aby se při míchání betonu zabránilo vniknutí suchého cementu do očí, úst a nosu. Je nutno zabránit

styku mokrého cementu nebo betonu s pokožkou vhodným ochranným oblekem. Pokud vnikne cement nebo beton do oka, musí se okamžitě oko důkladně vypláchnout čistou vodou a vyhledat ihned lékařské ošetření. Beton na pokožce se musí ihned opláchnout.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská specifikuje zkušební postup pro stanovení času vytékání zkouškou V-nálevkou samozhutnitelného betonu. Zkouška není vhodná pro betony s maximálním zrnem kameniva větším než 22,4 mm.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.