

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.30 **Srpen 2010**

Stanovení odolnosti autoklávovaného pórobetonu
proti zmrazování a rozmrazování

ČSN
EN 15304
73 1367

Determination of the freeze-thaw resistance of autoclaved aerated concrete

Détermination de la résistance au gel/dégel du béton cellulaire autoclavé

Bestimmung des Frost-Tau-Widerstandes von dampfgehärtetem Porenbeton

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15304:2010. 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 15304:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15304 (73 1367) z března 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti normě ČSN EN 15304:2008 tento dokument určuje metodu stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování autoklávovaného pórobetonu vyráběného podle EN 12602 nebo EN 771-4.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 678 zavedena v ČSN EN 678 (73 1351) Stanovení objemové hmotnosti v suchém stavu autoklávovaného pórobetonu

EN 1353 zavedena v ČSN EN 1353 (73 1354) Stanovení vlhkosti autoklávovaného pórobetonu

EN 12390-4 zavedena v ČSN EN 12390-4 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 4: Pevnost v tlaku – Požadavky na zkušební lisy

Související ČSN

ČSN EN 12602 (73 1221) Prefabrikované vyztužené dílce z autoklávovaného pórobetonu

ČSN 73 1289 Terminologie v oboru pórobetonu

ČSN 73 1350 Zkoušení pórobetonu

ČSN EN 1351 (73 1352) Stanovení pevnosti v tahu za ohybu autoklávovaného pórobetonu

ČSN 73 1353 Stanovení součinitele tepelné vodivosti pórobetonu

ČSN 73 1355 Stanovení trvanlivosti pórobetonu

ČSN 73 1356 Stanovení délkových změn pórobetonu

ČSN EN 680 (73 1356) Stanovení smrštění autoklávovaného pórobetonu při vysychání

ČSN 73 1357 Stanovení kapilárních vlastností pórobetonu

ČSN 73 1358 Stanovení náchylnosti pórobetonu k tvorbě primárních výkvětů

ČSN EN 1352 (73 1365) Stanovení statického modulu pružnosti v tlaku autoklávovaného pórobetonu a mezerovitého betonu z pórovitého kameniva

ČSN EN 1355 (73 1366) Stanovení dotvarování tlakem autoklávovaného pórobetonu a mezerovitého betonu z pórovitého kameniva

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav stavebních hmot, a. s., IČ 26232511, Ing. Jaroslava Ledererová, CSc., Ing. Hana Šimáčková, Mgr. Ing. Martin Nejedlík

Technická normalizační komise: TNK 36 Betonové konstrukce

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

EVROPSKÁ NORMA EN 15304
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2010

ICS 91.100.30 Nahrazuje EN 15304:2007

Stanovení odolnosti autoklávovaného pórobetonu proti zmrazování a rozmrazování

Determination of the freeze-thaw resistance of autoclaved aerated concrete

Détermination de la résistance au gel/dégel du béton cellulaire autoclavé

Bestimmung des Frost-Tau-Widerstandes von dampfgehärtetem Porenbeton

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-01-23.

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, Maltu, 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 15304:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Definice, značky a zkratky 6

3.1 Horní a dolní indexy 6

3.2 Značky 6

3.2.1 Značky použité v hlavní části normy 6

3.2.2 Značky použité v příloze A 7

4 Podstata zkoušky 7

5 Zkušební zařízení a pomůcky 8

6 Zkušební tělesa 8

6.1 Odběr vzorku 8

6.2 Tvar a velikost zkušebních těles 8

6.3 Počet zkušebních těles 8

6.4 Příprava zkušebních těles 8

6.5	Měření zkušebních těles a určování jejich objemu	9
6.6	Kondicionování zkušebních těles	9
7	Zkušební postup	10
7.1	Zkouška odolnosti proti zmrazování a rozmrazování	10
7.2	Stanovení skutečného obsahu vlhkosti a hmotnosti autoklávovaného pórobetonu v suchém stavu	10
8	Výsledky zkoušky	11
8.1	Výpočet objemové hmotnosti v suchém stavu	11
8.2	Výpočet obsahu vlhkosti	11
8.3	Výpočet ztráty hmotnosti	11
9	Protokol o zkoušce	12
Příloha A	(informativní) Stanovení ztráty hmotnosti a pevnosti v tlaku	14
A.1	Všeobecně	14
A.2	Zkušební tělesa	14
A.2.1	Počet zkušebních těles	14
A.2.2	Příprava zkušebních těles	14
A.3	Zkušební postup	14
A.3.1	Zkouška odolnosti proti zmrazování a rozmrazování	14
A.3.2	Kondicionování zkušebních těles pro zkoušku pevnosti v tlaku po zmrazovacích a rozmrazovacích cyklech	14
A.3.3	Zkouška pevnosti v tlaku	15
A.4	Výsledky zkoušky	15
A.4.1	Výpočet ztráty pevnosti v tlaku hlavních zkušebních těles	15
A.4.2	Stanovení ztráty hmotnosti	16
A.4.3	Výpočet objemové hmotnosti v suchém stavu	16
A.4.4	Výpočet obsahu vlhkosti	17
Příloha B	(informativní) Vývojový diagram zkoušky odolnosti proti zmrazování a rozmrazování	18
	Bibliografie	20

Předmluva

Tento dokument (EN 15304:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 177 „Prefabrikované vyztužené stavební dílce z autoklávovaného pórobetonu nebo z mezerovitého lehkého betonu z pórovitého kameniva“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2010 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do září 2010.

Je poukázáno na možnost, že některé části dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nenesе odpovědnost za identifikaci některých nebo všech příslušných patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 15304:2007.

Nejdůležitější změny oproti EN 15304:2007 jsou uvedeny níže:

- a. byl přidán oddíl „Definice, značky a zkratky“;
- b. byly aktualizovány normativní odkazy;
- c. byly přidány tolerance pro ulehčení použití;
- d. byl doplněn výpočet obsahu vlhkosti;
- e. byly doplněny požadavky na protokol o zkoušce;
- f. byl upřesněn popis stanovení ztráty hmotnosti, výpočet objemové hmotnosti v suchém stavu a obsahu vlhkosti.

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

Tento dokument určuje metodu stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování autoklávovaného pórobetonu vyráběného podle EN 12602 nebo EN 771-4.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.