

Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Zkušební metody - Stanovení hloubky zasažení karbonatací v zatvrdlém betonu pomocí fenolftaleinové metody	ČSN EN 14630 73 2154
---	----------------------------

Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods -
Determination of carbonation
depth in hardened concrete by the phenolphthalein method

Products et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Méthodes d'essais -
Mesurage
de la profondeur de carbonatation d'un béton armé par la méthode phénolphtaleine

Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren -
Bestimmung
der Karbonatisierungstiefe im Festbeton mit der Phenolphthalein-Prüfung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14630:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14630:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14630 (73 2154) z června 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14630:2006 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 14630 (73 2154) z června 2007 převzala EN 14630:2006 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma jí přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ENV 1504-9 zavedena v ČSN EN 1504-9 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 9: Obecné zásady pro používání výrobků a systémů
(*Products and systems for the protection and repair of concrete structures. Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity. General principles for the use of products and systems*)

Vypracování normy

Zpracovatel: ČVUT, Kloknerův ústav, 68407700, Ing. Per Tůma, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 36 Betonové konstrukce

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Tomáš Fejgl

EVROPSKÁ NORMA	EN 14630
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Říjen 2006

ICS 91.100.30

Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Zkušební metody - Stanovení hloubky zasažení karbonatací v zatvrdlém betonu pomocí fenolftaleinové metody
Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Determination of carbonation depth in hardened concrete by the phenolphthalein method

Products et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Méthodes d'essais - Mesurage de la profondeur de carbonatation d'un béton armé par la méthode phénolphtaleine

Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Bestimmung der Karbonatisierungstiefe im Festbeton mit der Phenolphthalein-Prüfung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-10-06.

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 kteréhokoliv člena 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, 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: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14630:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět
normy

.. 7

2 Citované normativní
dokumenty..... 7

3 Materiály a zkušební
zařízení..... 7

4 Zkušební
postup

4.1

Vzorkování

..... 7

4.2 Určení hloubky zasažení

karbonatací..... 7

4.3 Měření hloubky zasažení

karbonatací..... 8

5 Protokol o

zkoušce

..... 9

Strana 5

Předmluva

Tato norma (EN 14630:2006) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 104 „Beton a souvisící výrobky“, jejíž sekretariát zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2007 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 prosince 2008.

Tato norma byla vypracována subkomisí 8 „Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí“ (sekretariát AFNOR).

Tato evropská norma je jednou ze série norem, týkajících se výrobků a systémů pro ochranu a opravy betonových konstrukcí. Popisuje metodu určení hloubky karbonatace betonu.

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

Strana 6

Úvod

Pokud je krycí vrstva zkarbonatována, hrozí riziko koroze ocelové výztuže v betonu.

Norma ENV 1504-9 definuje principy ochrany a opravy betonových konstrukcí, u kterých došlo nebo může dojít k poškození nebo narušení, a poskytuje návod pro výběr vhodných výrobků a systémů s ohledem na jejich určené použití.

Pro stanovení zda je tloušťka vrstvy nezkarbonatovaného betonu coby ochrany výztuže dostatečná k zajištění plánované životnosti konstrukce, musí být stanovena celková tloušťka krycí vrstvy a hloubka zasažení karbonatací. Celková tloušťka krycí vrstvy může být určena fyzickým měřením nebo pomocí magnetického indikátoru výztuže. Metoda určení hloubky zasažení karbonatací, dle postupu uvedeného v této normě, je nejrozšířenější metodou měření hloubky zasažení karbonatací. Měření se provádí pomocí indikátoru fenolftaleinu. Při hodnotách pH nad přibližně 9 dojde působením indikátoru k zabarvení betonu červeno-fialovou barvou. Pouze beton, u kterého dojde k zabarvení, je dostatečně alkalický, aby ocel pasivoval.

Strana 7

1 Předmět normy

Zkušební metoda pomocí fenolftaleinu je určena k měření hloubky zkarbonatované vrstvy v blízkosti povrchu ztvrdlého betonu. Není vhodná pro použití na betony vyrobené z cementu s příměsí hlinitanu vápenatého. Může být provedena jak na staveništi, tak v laboratoři, na zkušebních vzorcích nebo na jádrech či úlomcích odebraných ze ztvrdlého betonu.

-- Vynechaný text --