

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.30 **Říjen 2009**

**ČSN**

Betonové prefabrikáty – Beton s pojivem na bázi pryskyřice – Požadavky a zkušební metody **EN 15564**

72 3068

Precast concrete products – Resin bound concrete – Requirements and test methods

Produits préfabriqués en béton – Béton de résine – Prescriptions et méthodes d'essai

Betonfertigteile – Kunstharzbeton – Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15564:2008. 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 15564:2008. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

## Národní předmluva

### Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 933-1 zavedena v ČSN EN 933-1 (72 1183) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 1: Stanovení zrnitosti – Sítový rozbor

EN 933-10 zavedena v ČSN EN 933-10 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 10: Posouzení jemných částic – Zrnitost filerů (prosévání proudem vzduchu)

EN 1097-5 zavedena v ČSN EN 1097-5 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva – Část 5: Stanovení vlhkosti sušením v sušárně

EN 12620 zavedena v ČSN EN 12620 (72 1502) Kamenivo do betonu

EN 12664 zavedena v ČSN EN 12664 (73 0568) Tepelné chování stavebních materiálů a výrobků – Stanovení tepelného odporu metodami chráněné topné desky a měřidla tepelného toku – Suché a vlhké výrobky o středním a nízkém tepelném odporu

EN 13501-1 zavedena v ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 13823 zavedena v ČSN EN 13823 (73 0881) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

EN 14231 zavedena v ČSN EN 14231 (72 1140) Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení odolnosti proti kluzu pomocí zkušební kyvadla

EN 14617-1 zavedena v ČSN EN 14617-1 (72 1450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 1: Stanovení objemové hmotnosti a nasákavosti vodou

EN 14617-2 zavedena v ČSN EN 14617-2 (721450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 2: Stanovení pevnosti za ohybu

EN 14617-4 zavedena v ČSN EN 14617-4 (72 1450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 4: Stanovení odolnosti proti ohrusu

EN 14617-5 zavedena v ČSN EN 14617-5 (72 1450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 5: Stanovení mrazuvzdornosti

EN 14617-6 zavedena v ČSN EN 14617-6 (72 1450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 6: Stanovení odolnosti proti tepelnému šoku

EN 14617-9 zavedena v ČSN EN 14617-9 (72 1450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 9: Stanovení odolnosti proti nárazu

EN 14617-10 zavedena v ČSN EN 14617-10 (72 1450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 10: Stanovení chemické odolnosti

EN 14617-11 zavedena v ČSN EN 14617-11 (721450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 11: Stanovení součinitele lineární tepelné roztažnosti

EN 14617-15 zavedena v ČSN EN 14617-15 (72 1450) Umělý kámen – Zkušební metody – Část 15: Stanovení pevnosti v tlaku

EN 14618:2005 zavedena v ČSN EN 14618:2005 (72 1449) Umělý kámen – Terminologie a klasifikace

EN 14889-1 zavedena v ČSN EN 14889-1 (72 3434) Vlákna do betonu – Část 1: Ocelová vlákna – Definice, specifikace a shoda

EN 14889-2 zavedena v ČSN EN 14889-2 (72 3434) Vlákna do betonu – Část 2: Polymerová vlákna – Definice, specifikace a shoda

EN ISO 178 zavedena v ČSN EN ISO 178 (64 0607) Plasty – Stanovení ohybových vlastností

EN ISO 584 zavedena v ČSN EN ISO 584 (64 1202) Plasty – Nenasycené polyesterové pryskyřice – Stanovení reaktivity při 80 °C (obecná metoda)

EN ISO 2555 zavedena v ČSN ISO 2555 (64 0346) Plasty – Pryskyřice v kapalném, emulgovaném nebo dispergovaném stavu – Stanovení zdánlivé viskozity podle Brookfielda

EN ISO 3219 zavedena v ČSN EN ISO 3219 (64 0347) Plasty. Polymery/pryskyřice v kapalném nebo emulgovaném nebo dispergovaném stavu. Stanovení viskozity rotačním viskozimetrem s definovanou smykovou rychlostí

EN ISO 9371 zavedena v ČSN EN ISO 9371 (64 1517) Plasty – Fenolické pryskyřice v kapalném stavu nebo roztocích – Stanovení viskozity

EN ISO 10456 zavedena v ČSN EN ISO 10456 (73 0574) Stavební materiály a výrobky – Tepelně

vlhkostní vlastnosti – Tabelované návrhové hodnoty a postupy pro stanovení deklarovaných a návrhových tepelných hodnot

Vypracování normy

Zpracovatel: STÚ – K, a. s.; IČ 63080478; Ing. Václav Vimmr, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 119 Betonové výrobky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Tomáš Fejgl

**EVROPSKÁ NORMA EN 15564**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Říjen 2008

ICS 91.100.30

**Betonové prefabrikáty - Beton s pojivem na bázi pryskyřice -  
Požadavky a zkušební metody**

Precast concrete products – Resin bound concrete –Requirements and test methods

Produits préfabriqués en béton – Béton de résine –Prescriptions et méthodes d'essai      Betonfertigteile – Kunstharzbeton – Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-09-13.

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**

Předmluva 8

**1** Předmět normy 9

**2** Citované normativní dokumenty 9

**3** Termíny a definice 10

**4** Požadavky 11

**4.1** Všeobecně 11

**4.2** Složky 11

**4.2.1** Kamenivo 11

**4.2.2** Filer 11

**4.2.3** Pryskyřice 11

**4.3** Ostatní materiály 12

**4.4** Vlastnosti betonu s pojivem na bázi pryskyřice 12

**4.4.1** Všeobecně 12

**4.4.2** Objemová hmotnost, nasákavost a vodopropustnost 12

**4.4.3** Pevnost 12

**4.4.4** Tvrdost povrchu 12

**4.4.5** Odolnost proti kluzu 12

**4.4.6** Odolnost proti ohrusu 12

**4.4.7** Odolnost proti tepelnému šoku 12

**4.4.8** Odolnost proti nárazu 12

**4.4.9** Součinitel lineární tepelné roztažnosti 12

**4.4.10** Chemická odolnost 12

**4.4.11** Mrazuvzdornost 12

**4.4.12** Tepelná vodivost 12

**4.4.13** Reakce na oheň 12

<b>5</b>	<b>Zkoušky</b>	<b>13</b>
<b>5.1</b>	<b>Složky</b>	<b>13</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Kamenivo</b>	<b>13</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Filer</b>	<b>13</b>
<b>5.1.3</b>	<b>Pryskyřice</b>	<b>13</b>
<b>5.2</b>	<b>Zkušební tělesa</b>	<b>13</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Všeobecně</b>	<b>13</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Odlévaná zkušební tělesa</b>	<b>13</b>
<b>5.3</b>	<b>Objemová hmotnost, nasákavost a vodopropustnost</b>	<b>14</b>
<b>5.4</b>	<b>Pevnost</b>	<b>14</b>
<b>5.5</b>	<b>Tvrдость povrchu</b>	<b>14</b>
<b>5.6</b>	<b>Odolnost proti kluzu</b>	<b>14</b>
<b>5.7</b>	<b>Odolnost proti ohrusu</b>	<b>14</b>
<b>5.8</b>	<b>Odolnost proti tepelnému šoku</b>	<b>14</b>
<b>5.9</b>	<b>Odolnost proti nárazu</b>	<b>14</b>
<b>5.10</b>	<b>Součinitel lineární tepelné roztažnosti</b>	<b>14</b>
<b>5.11</b>	<b>Chemická odolnost</b>	<b>14</b>
<b>5.12</b>	<b>Mrazuvzdornost</b>	<b>14</b>
<b>5.13</b>	<b>Tepelná vodivost</b>	<b>14</b>
<b>5.14</b>	<b>Reakce na oheň</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Hodnocení shody</b>	<b>14</b>
<b>6.1</b>	<b>Všeobecně</b>	<b>14</b>
<b>6.2</b>	<b>Počáteční zkoušky typu</b>	<b>15</b>
<b>6.3</b>	<b>Řízení výroby</b>	<b>15</b>
<b>6.3.1</b>	<b>Všeobecně</b>	<b>15</b>
<b>6.3.2</b>	<b>Organizace</b>	<b>15</b>
<b>6.3.3</b>	<b>System řízení</b>	<b>15</b>

**6.3.4** Řízení dokumentace 15

**6.3.5** Řízení postupů 15

**6.3.6** Kontrola a zkoušení 15

**6.3.7** Neshodné výrobky 20

**6.3.8** Nepřímá nebo alternativní zkušební metoda 20

**Příloha A** (normativní) Stanovení viskozity pryskyřice 21

**A.1** Účel 21

**A.2** Metoda 21

**A.3** Přístroj 21

**A.4** Postup 22

**A.4.1** Příprava 22

**A.4.2** Postup zkoušky 22

**A.5** Výsledky 22

**Příloha B** (normativní) Stanovení reaktivity pryskyřice 23

**B.1** Účel 23

**B.2** Metoda 23

**B.3** Přístroj 23

**B.4** Postup 23

**B.5** Výsledky 23

**Příloha C** (normativní) Stanovení tvrdosti povrchu 24

**C.1** Účel 24

**C.2** Metoda 24

**C.3** Přístroj 24

**C.4** Postup 24

**C.4.1** Kalibrace tvrdoměru 24

**C.4.2** Postup zkoušky 24

**C.5** Výsledky 25

Bibliografie 26

## Předmluva

Tento dokument (EN 15564:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 229 „Betonové prefabrikáty“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2009 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 dubna 2009.

Upozorňuje se na možnost, že na některé z prvků, které uvádí tento dokument, se mohou vztahovat patentová práva. CEN (a/nebo CENELEC) není odpovědný za určení některých nebo všech takových patentových práv.

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

### 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje všeobecné požadavky na beton s pojivem na bázi pryskyřice používaný na výrobu betonových prefabrikátů. Norma je určena k využívání při přípravě dokumentů pro výrobky z betonu s pojivem na bázi pryskyřice.

Normy pro výrobky z betonu s pojivem na bázi pryskyřice budou stanovovat specifické požadavky, které doplní požadavky uvedené v této normě. Výrobní normy budou uvádět mezní hodnoty.

Příklady použití betonu s pojivem na bázi pryskyřice: uliční mobiliář a zahradní výrobky, dekorativní prvky, parapetní desky, základové desky pro obráběcí stroje, prvky pro ploty, žlaby a rošty pro zvířata, atd.

Tato norma neplatí pro malty a betony modifikované nebo impregnované polymery (platí pouze pro PC, neplatí pro PCC nebo SPCC).<sup>NP1)</sup>

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.