

2004

	Kamenivo do betonu	ČSN EN 12620 72 1502
--	--------------------	--------------------------------

Aggregates for concrete

Granulats pour bétons

Gesteinskörnungen für Beton

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12620:2002. Evropská norma EN 12620:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12620:2002. The European Standard EN 12620:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12620 (72 1502) ze srpna 2003.

S účinností od 2004-06-01 se touto normou, spolu s ČSN EN 13043 (72 1501) z dubna 2004, ČSN EN 13139 (72 1503) z dubna 2004, ČSN EN 13242 (72 1504) z dubna 2004, ČSN EN 13055-1 (72 1505) z dubna 2004 a ČSN EN 13450 (72 1506) z dubna 2004, ruší ČSN 72 1510 z 1987-05-11, ČSN 72 1511 z 1990-10-26 a ČSN 72 1512 z 1990-10-26, které do uvedeného data platí souběžně s těmito normami.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12620:2002 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12620 (72 1502) ze srpna 2003 převzala EN 12620:2002 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Evropské normy pro kamenivo jsou na rozdíl od původních ČSN rozděleny podle určeného použití a obsahují navíc nová ustanovení, týkající se zejména požadavků na řízení výroby, hodnocení shody atd. Tyto normy jsou normami harmonizovanými, umožňují připojení označení CE.

Vzhledem k rozdílnosti koncepce souboru EN pro kamenivo oproti stávající koncepci národních norem v ČR bylo nutné zpracovat národní přílohu, která obsahuje převodník požadavků (tříd) podle původních národních norem na požadavky podle této ČSN EN 12620.

Citované normy

EN 196-21 zavedena v ČSN EN 196-21 (72 2110) Metody zkoušení cementu - Část 21: Stanovení chloridů, oxidu uhličitého a alkálií v cementu

EN 932-3 zavedena v ČSN EN 932-3 (72 1186) Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 3: Postup a názvosloví pro jednoduchý petrografický popis

EN 932-5 zavedena v ČSN EN 932-5 (72 1192) Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 5: Běžné zkušební zařízení a kalibrace

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

EN 933-3 zavedena v ČSN EN 933-3 (72 1172) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 3: Stanovení tvaru zrn - Index plochosti

EN 933-4 zavedena v ČSN EN 933-4 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 4: Stanovení tvaru zrn - Tvarový index

EN 933-7 zavedena v ČSN EN 933-7 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 7: Stanovení obsahu schránek živočichů - podíl schránek živočichů v hrubém kamenivu

EN 933-8 zavedena v ČSN EN 933-8 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 8: Posouzení jemných částic - Zkouška ekvivalentu písku

EN 933-9 zavedena v ČSN EN 933-9 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 9: Posouzení jemných částic - Zkouška methylenovou modří

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 1097-1 zavedena v ČSN EN 1097-1 (72 1175) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 1: Stanovení odolnosti proti otěru (mikro-Deval)

EN 1097-2 zavedena v ČSN EN 1097-2 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 2: Metody pro stanovení odolnosti proti drčení

EN 1097-3 zavedena v ČSN EN 1097-3 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 3: Stanovení sypané hmotnosti a mezerovitosti volně sypaného kameniva

EN 1097-6 zavedena v ČSN EN 1097-6 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 6: Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti

EN 1097-8 zavedena v ČSN EN 1097-8 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 8: Stanovení hodnoty ohladitelnosti

EN 1097-9 zavedena v ČSN EN 1097-9 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 9: Stanovení odolnosti proti obrušování pneumatikami s hroty - Nordická zkouška

EN 1367-1 zavedena v ČSN EN 1367-1 (72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání -
Část 1: Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování

EN 1367-2 zavedena v ČSN EN 1367-2 (72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání -
Část 2: Zkouška síranem hořečnatým

Strana 3

EN 1367-4 zavedena v ČSN EN 1367-2 (72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání -
Část 4: Stanovení smršťování

EN 1744-1 zavedena v ČSN EN 1744-1 (72 1196) Zkoušení chemických vlastností kameniva - Část 1:
Chemický rozbor

ISO 565 zavedena v ČSN ISO 565 (25 9601) Zkušební síta - Kovová tkanina, děrovaný plech a
elektroformovaná fólie - Jmenovité velikosti otvorů

Souvisící ČSN

ČSN EN 206-1 (73 2403) Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN 72 1179/změna Z1 Stanovení reaktivnosti kameniva s alkáliemi

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS z 1988-12-21, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkající se stavebních výrobků. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky s označením CE v platném znění.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje doplňující ustanovení a rozsah hodnot nebo mezních hodnot vlastností podle kapitol a článků normy.

Vypracování normy

Zpracovatel: STAVCERT Praha s.r.o., IČ 64940616, Ing. Václav Gorgol, CSc.,
národní přílohy NA, IČ 11214341, RNDr. Vojtěch Hötzel

Technická normalizační komise: TNK 99 Kámen a kamenivo

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 12620
EUROPEAN STANDARD	Září 2002
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 91.100.15; 91.100.30

Kamenivo do betonu
Aggregates for concrete

Granulats pour bétons

Gesteinskörnungen für Beton

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-08-01.

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 Řídicí centrum, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoliv

Ref. č. EN 12620:2002 E

prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 7

1 Předmět
normy

.....
.. 8

2 Normativní
odkazy

..... 8

3 Termíny a
definice

..... 9

4 Požadavky na geometrické
vlastnosti.....

..... 11

5 Požadavky na fyzikální

vlastnosti..... 16

6 Požadavky na chemické

vlastnosti..... 20

7 Hodnocení
shody

.....
21

8
Identifikace

.....

..... 22

9 Označování a značení štítkem..... 22

Příloha A (informativní) Znázornění požadavků na zrnitost pro nejčastěji používané frakce hrubého kameniva..... 23

Příloha B (informativní) Pokyny pro identifikaci hrubosti/jemnosti drobné kameniva 25

Příloha C (normativní) Zmenšené tolerance výrobcem deklarované typické zrnitosti drobného kameniva..... 26

Příloha D (normativní) Posouzení jemných částic..... 27

Příloha E (normativní) Pokyny pro používání kameniva do betonu..... 28

Příloha F (informativní) Poznámky k pokynům na odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování..... 29

Příloha G (informativní) Pokyny o vlivu některých chemických látek v kamenivu na trvanlivost betonu, pro které bylo kamenivo použito..... 31

Příloha H (normativní) Řízení výroby (u výrobce)..... 33

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, které se týkají základních požadavků nebo jiných ustanovení směrnic EU..... 38

Bibliografie

..... 47

Strana 7

Úvod

Tento dokument EN 12620:2002 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 154 „Kamenivo“, jejímž sekretariátem je BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2003 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 června 2004.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnic EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Požadavky na kamenivo pro jiné použití jsou specifikovány v následujících evropských normách:

- | | |
|--------------|--|
| EN 13043 | Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch |
| EN 13055-1 | Pórovité kamenivo - Část 1: Pórovité kamenivo pro betony, malty a injektážní malty |
| prEN 13055-2 | Pórovité kamenivo - Část 2: Pórovité kamenivo pro stmelené a nestmelené aplikace |
| EN 13139 | Kamenivo pro malty |
| EN 13242 | Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace |
| EN 13383-1 | Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace |
| EN 13450 | Kamenivo pro kolejové lože |

Přílohy C, D a H jsou normativní, přílohy A, B, E, F a G jsou informativní.

V této normě je také uvedena bibliografie.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje vlastnosti kameniva a fileru jako kameniva, získaného úpravou přírodního, umělého nebo recyklovaného materiálu a směsi těchto kameniv pro použití do betonu.

Tato norma také vyžaduje, aby kontrola systému jakosti byla zavedena pro řízení výroby (u výrobce) a je uvedeno hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou.

Tato norma se nezabývá filerem, který se používá jako složka cementu nebo jako aktivní příměs, ale jen jako inertní filer, kamenivo do betonu.

POZNÁMKA 1 Požadavky v této evropské normě jsou založeny na zkušenostech s používanými druhy kameniva. Pokud se použije kamenivo ze zdrojů, kde není tolik zkušeností, musí se postupovat opatrně, např. u recyklovaného kameniva a kameniva vznikajícího jako vedlejší produkt průmyslové výroby. Takovéto kamenivo, které musí vyhovovat všem požadavkům této evropské normy, může mít jiné charakteristiky, které nejsou uvedeny v Mandátu M 125, (v platném znění), které nejsou požadovány u běžně používaných druhů kameniva, a proto, pokud se požadují, mohou se použít k

posouzení jeho vhodnosti předpisy platné v místě použití.

POZNÁMKA 2 Vlastnosti pórovitého kameniva jsou specifikovány v EN 13055-1.

-- Vynechaný text --