

Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 2: Metody pro stanovení odolnosti proti drcení

ČSN
EN 1097-2
72 1194

Tests for mechanical and physical properties of aggregates - Part 2: Methods for the determination of resistance to fragmentation

Essais pour déterminer les caractéristiques mécaniques et physiques des granulats - Partie 2: Méthodes pour la détermination de la résistance a la fragmentation

Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1097-2:2010. 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 1097-2:2010 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 1097-2 (72 1194) z července 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Do normy byla zapracována změna Z1 z listopadu 2001 a oprava 1 z října 2006. Mimo drobných změn v textu normy byly do článku 5.2 zařazeny dvě nové poznámky, nová příloha A pro stanovení odolnosti proti drcení kameniva pro kolejové lože, nová příloha G pro třídění recyklovaného kameniva rozsahu 16/32 a ostatní přílohy byly přečíslovány.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 932-1 zavedena v ČSN EN 932-1 (72 1185) Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 1: Metody odběru vzorků

EN 932-2 zavedena v ČSN EN 932-2 (72 1192) Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 2: Metody zmenšování laboratorních vzorků

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 933-2 zavedena v ČSN EN 933-2 (72 1184) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 2: Stanovení zrnitosti – Zkušební síta, jmenovité velikosti otvorů

EN 1097-6:2000 zavedena v ČSN EN 1097-6:2001 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva – Část 6: Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti

EN 10025-2:2004 zavedena v ČSN EN 10025-2:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční oceli

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Zkušebna kamene a kameniva, s.r.o., Husova 675, 508 01 Hořice, IČ 64828042

Technická normalizační komise: TNK 99 Kámen a kamenivo

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Alena Krupičková

EVROPSKÁ NORMA EN 1097-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2010

ICS 91.100.15 Nahrazuje EN 1097-2:1998

Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 2: Metody pro stanovení odolnosti proti drcení

Tests for mechanical and physical properties of aggregates –
Part 2: Methods for the determination of resistance to fragmentation

Essais pour déterminer les caractéristiques mécaniques et
physiques des granulats –
Partie 2: Méthodes pour la détermination
de la résistance à la fragmentation

Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften
von Gesteinskörnungen –
Teil 2: Verfahren zur Bestimmung des Widerstandes gegen
Zertrümmerung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-02-21.

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.

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 1097-2:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Zkušební zařízení 7

5 Stanovení odolnosti proti drcení zkušební metodou Los Angeles 9

5.1 Podstata zkoušky 9

5.2 Příprava zkušební navážky 9

5.3 Zkušební postup 9

5.4 Výpočet a vyjádření výsledků 10

5.5 Protokol o zkoušce 10

6 Stanovení odolnosti proti drcení zkušební metodou drtitelnosti v rázu 10

6.1 Podstata zkoušky 10

6.2 Příprava dílčích navážek 10

6.3 Zkušební postup 11

6.4 Výpočet a vyjádření výsledků 11

6.5 Protokol o zkoušce 11

Příloha A (normativní) Stanovení odolnosti proti drcení kameniva pro kolejové lože 12

Příloha B (informativní) Alternativní úzký rozsah třídění pro zkoušku Los Angeles 14

Příloha C (informativní) Zkušební padostroj: konstrukce, činnost a požadavky na bezpečnost 15

Příloha D (informativní) Kontrola zkušebního padostroje 24

Příloha E (informativní) Shodnost 27

Příloha F (informativní) Pracovní příklad výpočtu hodnoty drtitelnosti v rázu SZ 28

Příloha G (informativní) Alternativní úzký rozsah třídění recyklovaného kameniva 16/32 mm pro zkoušku Los Angeles 29

Bibliografie 30

Předmluva

Tento dokument (EN 1097-2:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 154 „Kamenivo“, jejím sekretariátem je pověřen BSI.

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.

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 patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1097-2:1998.

Tato norma je součástí řady norem pro zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva. Zkušební metody pro jiné vlastnosti kameniva jsou uvedeny v následujících evropských normách:

EN 932 (všechny části) Zkoušení všeobecných vlastností kameniva

EN 933 (všechny části) Zkoušení geometrických vlastností kameniva

EN 1367 (všechny části) Zkoušení odolností kameniva vůči teplotě a zvětrávání

EN 1744 (všechny části) Zkoušení chemických vlastností kameniva

EN 13179 (všechny části) Zkoušení fileru pro asfaltové směsi

EN 1097 Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva sestává z následujících částí:

- Část 1: Stanovení odolnosti proti otěru (mikro-Deval)
- Část 2: Metody pro stanovení odolnosti proti drcení
- Část 3: Stanovení sypané hmotnosti a mezerovitosti volně sypaného kameniva
- Část 4: Stanovení mezerovitosti suchého zhutněného fileru
- Část 5: Stanovení vlhkosti sušením v sušárně
- Část 6: Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti
- Část 7: Stanovení měrné hmotnosti fileru – pyknometrická zkouška
- Část 8: Stanovení hodnoty ohladitelnosti
- Část 9: Metoda pro stanovení odolnosti proti obrusu pneumatikami s hroty – Nordická zkouška
- Část 10: Výška vzlínavosti

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská norma popisuje referenční metodu, zkoušku Los Angeles, používanou pro typové zkoušky a v případě pochyb (a alternativní metodu, zkoušku drtitelnosti v rázu) pro stanovení odolnosti proti drcení hrubého kameniva a kameniva pro kolejové lože (příloha A). V jiných případech, konkrétně při kontrole řízení výroby, smí být použity jiné metody s podmínkou, že jsou vhodné a podobné stanovené referenční metodě.

Tato evropská norma platí pro přírodní, umělé a recyklované kamenivo používané ve stavebnictví a stavebním inženýrství.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.