

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 81.060.30 **Prosinec 2010**

Speciální technická keramika - Mechanické vlastnosti monolitické keramiky při pokojové teplotě - Část 8 : Návod pro provádění zkoušek mezního zatížení

**ČSN
EN 843-8**
72 7541

Advanced technical ceramics - Mechanical properties of monolithic ceramics at room temperature -
Part 8: Guidelines
for conducting proof tests

Céramiques techniques avancées - Propriétés mécaniques des céramiques monolithiques a température ambiante - Partie 8: Lignes directrices de conduite d'épreuves

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften monolithischer Keramik bei Raumtemperatur - Teil 8: Leitlinien zur Durchführung von Überlast-Prüfungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 843-8: 2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou norma-lizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 843-8: 2010 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 843-3 zavedena v ČSN EN 843-3 (72 7541) Speciální technická keramika – Monolitická keramika – Mechanické vlastnosti při pokojové teplotě – Část 3: Stanovení parametrů podkritického růstu trhlin zkouškami v ohybu při konstantní rychlosti zatěžování (EN 843-3:2005)

EN 843-5 zavedena v ČSN EN 843-5 (72 7541) Speciální technická keramika – Mechanické vlastnosti monolitické keramiky při pokojové teplotě – Část 5: Statistická analýza (EN 843-5:2007)

CEN/TS 14425-1 zavedena v ČSN P CEN/TS 14425-1 (72 7513) Speciální technická keramika – Zkušební metody pro stanovení houževnatosti v lomu monolitické keramiky – Část 1: Pokyn pro výběr zkušební metody

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří (ISO/IEC 17025:2005)

Vypracování normy

Zpracovatel: Doc. Ing. Vladimír Hanykýř, DrSc., IČ 61013501

Technická normalizační komise: TNK 44 Žárovzdorné materiály a výrobky

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

EVROPSKÁ NORMA EN 843-8

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Červen 2010

ICS 81.060.30

Speciální technická keramika - Mechanické vlastnosti monolitické keramiky při pokojové teplotě -

Část 8 : Návod pro provádění zkoušek mezního zatížení

Advanced technical ceramics - Mechanical properties of monolithic ceramics

at room temperature -

Part 8: Guidelines for conducting proof tests

Céramiques techniques avancées - Propriétés mécaniques des
céramiques monolithiques a température ambiante -
Partie 8: Lignes directrices de conduite d'épreuves

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften monolithischer
Keramik bei Raumtemperatur -
Teil 8: Leitlinien zur Durchführung von Überlast-Prüfungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-05-20.

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 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, 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.

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 843-8:2010 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Podstata zkoušky 7

5 Základní úvahy 7

6 Uspořádání zařízení na zkoušení mezního zatížení..... 8

7 Průběh zkoušky 9

8 Protokol o zkoušce 9

Příloha A (informativní) Základy zkoušky mezního zatížení 10

A.1 Krátkodobá pevnost 10

A.2 Dlouhodobé účinky 10

A.3 Definování potřebnosti zkoušky mezního zatížení 10

Bibliografie 11

Předmluva

Tento dokument (EN 843-8:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 184 „Speciální technická keramika“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 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 prosince 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.

EN 843 Speciální technická keramika – Mechanické vlastnosti monolitické keramiky při pokojové teplotě se skládá ze šesti částí:

Část 1: Stanovení pevnosti v ohybu

Část 2: Stanovení modulu pružnosti, modulu ve střihu a Poissonova čísla

Část 3: Stanovení podkritických parametrů vývoje trhlin zkouškami v ohybu při konstantní rychlosti přírůstku napětí

Část 4: Stanovení tvrdosti podle Vickerse, Knoop a Rockwella

Část 5: Statistické vyhodnocení

Část 6: Návod pro fraktografické stanovení

Část 7: C-kroužkové zkoušky

Část 8: Návod pro provádění zkoušek mezního zatížení

FprCEN/TS 843-9, Speciální technická keramika – Mechanické vlastnosti monolitické keramiky při pokojové teplotě – Část 9: Metoda zkoušení odolnosti hran proti odlomení

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny tuto technickou specifikaci oznámit 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

Tato evropská norma popisuje požadavky a metody pro provádění zkoušek mezního zatížení komponent ze speciální technické keramiky. Poskytuje všeobecné pokyny týkající se provedení zkoušek a metody výběru zatěžovacích podmínek.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.