

	Řávodorné výrobky netvarové - Část 5: Příprava a zpracování zkušebních těles	ČSN EN 1402-5  72 6001
--	--	---------------------------------

Unshaped refractory products - Part 5: Preparation and treatment of test pieces

Produits réfractaires non façonnés - Partie 5: Préparation et traitement des éprouvettes

Ungeformte feuerfeste Erzeugnisse - Teil 5: Herstellung und Behandlung von Probekörpern

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1402-5:2003. Evropská norma EN 1402-5:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1402-5:2003. The European Standard EN 1402-5:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN P ENV 1402-5 (72 6001) z července 2001.

© Český normalizační institut,

2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**70501**

Změny proti předchozí normě

Tato norma byla přijata bez podstatnějších změn, v normě byla upravena kapitola „Protokol o zkoušce“.

Citované normy

EN 1402-1 zavedena v ČSN EN 1402-1 (72 6001) ®árovzdorné výrobky netvarové - Část 1: Úvodní ustanovení a klasifikace

EN 1402-2 zavedena v ČSN EN 1402-2 (72 6001) ®árovzdorné výrobky netvarové - Část 2: Odběr vzorků

EN 1402-4 zavedena v ČSN EN 1402-4 (72 6001) ®árovzdorné výrobky netvarové - Část 4: Stanovení konzistence žárobetonu

EN 993-3 zavedena v ČSN EN 993-3 (72 6020) Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 3: Zkoušení žárovzdorných výrobků obsahujících uhlík

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla ke kapitole 9 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: IČ: 86621301, Doc. Ing. J. Kutzendörfer, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 44 ®árovzdorné materiály a výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 3

EVROPSKÁ TECHNICKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 1402- 5 Říjen 2003
---	--------------------------

ICS 81.080

Nahrazuje ENV 1402-5:1999

®árovzdorné výrobky netvarové -  
Část 5: Příprava a zpracování zkušebních těles  
Unshaped refractory products -  
Part 5: Preparation and treatment of test pieces

Produits réfractaires non façonnés -  
Partie 5: Préparation et traitement  
des éprouvettes

Ungeformte feuerfeste Erzeugnisse -  
Teil 5: Herstellung und Behandlung  
von Probekörpern

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-06-20.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Řídicím centru CEN nebo u každého členu 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 CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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**

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 1402-5:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 6

Úvod

.....  
..... 7

**1** Předmět

normy

.....  
.. 7

**2** Normativní

odkazy

..... 7

**3** Rozměry zkušebních

těles..... 7

**4** Přístroje a

zařízení	8
<b>4.1</b> Dělič	8
<b>4.2</b> Mísic	8
<b>4.2.1</b> Mísicí nádoba	8
<b>4.2.2</b> Míchadlo	8
<b>4.3</b> Vibrační stůl	8
<b>4.4</b> Pneumatické stloukadlo	8
<b>4.5</b> Stloukadlo	8
<b>4.6</b> Lis	9
<b>4.7</b> Zednická lžíce	9
<b>4.8</b> Formy	9
<b>4.9</b>	

Váhy

..... 9

**4.10** Ocelová  
lišta

..... 9

**4.11** Klimatizační  
komora

..... 9

**4.12**  
Sušárna

..... 9

**4.13** Vypalovací  
pec

... 9

**4.14**  
Stopky

..... 9

**4.15**  
Teploměr

..... 9

**4.16** Siliciumkarbidová  
schránka..... 9

**4.17**  
Voda

..... 10

**5** Příprava zkušebních těles ze  
žárobetonu..... 10

**5.1** Hutné žárobetony

10

**5.1.1** Příprava materiálu pro  
vytváření..... 10

**5.1.2** Tvarování zkušebních  
těles..... 10

<b>5.2</b> Izolační žárobetony	11
<b>5.2.1</b> Příprava materiálu pro tvarování	11
<b>5.2.2</b> Tvarování zkušebních těles	11
<b>5.2.3</b> Výpočet spotřeby suché směsi na jednotku objemu	12
<b>6</b> Příprava zkušebních těles z tvarovatelných materiálů	12
<b>6.1</b> Dusací směsi	12
<b>6.1.1</b> Příprava materiálu pro tvarování	12
<b>6.1.2</b> Tvarování zkušebních těles	13
<b>6.2</b> Plastické směsi	13
<b>6.2.1</b> Příprava materiálu pro tvarování	13
<b>6.2.2</b> Tvarování zkušebních těles	13
<b>7</b> Zpracování zkušebních těles	14

.....	14
<b>7.1.2</b> Sušení	
.....	14
<b>7.2</b> Dusací směsi a plastické materiály.....	14
<b>7.2.1</b> Výrobky hlinitokřemičité, speciální a obsahující uhlík.....	14
<b>7.2.2</b> Bazické výrobky (včetně uhlíkem vázaných bazických dusacích směsí).....	15
<b>8</b> Výpal	
.....	15
<b>8.1</b> ®árobetony	
.....	15
<b>8.1.1</b> Všeobecně	
.....	15
<b>8.1.2</b> Výpal v oxidační atmosféře.....	15
<b>8.1.3</b> Výpal v redukční atmosféře.....	16
<b>8.2</b> Dusací a plastické směsi.....	16
<b>8.2.1</b> Výrobky hlinitokřemičité, speciální a obsahující uhlík.....	16
<b>8.2.2</b> Bazické dusací směsi vázané uhlíkem.....	17
<b>9</b> Protokol o zkoušce	
.....	18

## Předmluva

Tento dokument (EN 1402-5:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 187 „Řárovzdorné materiály a výrobky“, jejíž sekretariát zajišuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2004 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 2004.

Tento dokument nahrazuje ENV 1402-5:1999.

EN 1402 „Řárovzdorné výrobky netvarové“ se skládá z 8 částí:

Část 1: Úvodní ustanovení a klasifikace

Část 2: Odběr vzorků

Část 3: Zkoušení v dodaném stavu

Část 4: Stanovení konzistence žárobetonů

Část 5: Příprava a zpracování zkušebních těles

Část 6: Stanovení fyzikálních vlastností

Část 7: Zkoušení prefabrikátů

Část 8: Stanovení doplňkových vlastností

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

## Úvod

Hodnoty vlastností zjištěné na zkušebních tělesech se používají k posouzení homogenity netvarových výrobků. Jsou to vztažné hodnoty a neodpovídají bezpodmínečně hodnotám, které se obdrží při průmyslovém použití. Jiné způsoby přípravy nebo ošetřování zkušebních těles, které se liší od postupů uvedených v této normě, mohou vést k rozdílným výsledkům.



## 1 Předmět normy

Tato část této evropské normy stanovuje způsob přípravy a zpracování (ošetřování, sušení a výpal) zkušebních těles z netvarových žárovzdomných výrobků a velikost zkušebních těles.

Postupy platí pro hutné žárobetony, izolační žárobetony a dusací tvarovatelné materiály. Chemické složení čtyř druhů těchto směsí je definováno v EN 1402-1.

Jsou uvedeny rozměry zkušebních těles a popsána příprava směsí, způsob zhutnění, skladování a zpracování zkušebních těles.

---

**-- Vynechaný text --**