

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 81.060.10 **Září 2013**

## **Zkoušení keramických surovin a výrobků - Stanovení obsahu síry v práškových a zrnitých neoxidických keramických surovinách a výrobcích - Část 1: Zkušební postup s infračervenou detekcí**

**ČSN**  
**EN ISO 14720-1**  
72 6066

idt ISO 14720-1:2013

Testing of ceramic raw and basic materials – Determination of sulfur in powders and granules of non-oxidic ceramic raw and basic materials –  
Part 1: Infrared measurement methods

Essais des matieres premieres pour produits réfractaires – Dosage du soufre dans les matieres premieres non oxydantes sous la forme de poudre et granulés –  
Partie 1: Méthodes d,essai aux infrarouges

Prüfung keramischer Roh- und Werkstoffe – Bestimmung des Schwefelgehaltes in pulver- und kornförmigen nichtoxidischen keramischen Roh- und Werkstoffen –  
Teil 1: Infrarotmessverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 14720-1:2013. 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 ISO 14720-1:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Souvisící ČSN

ČSN ISO 5725-2 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření – Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-4 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření – Část 4: Základní metody pro stanovení správnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 21748 (01 0290) Návod pro použití odhadů opakovatelnosti, reprodukovatelnosti a pravdivosti při odhadování nejistoty měření

ČSN ISO 8656 (72 6010) Žárovzdorné výrobky – Odběr vzorků surovin a netvarových výrobků –  
Systém vzorkování

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební, IČ 00015679, pobočka Plzeň – Ing. Jaroslav Kotora

Technická normalizační komise: TNK 44 Žárovzdorné materiály a výrobky

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

**EVROPSKÁ NORMA EN ISO 14720-1**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2013

ICS 81.060.10

**Zkoušení keramických surovin a výrobků – Stanovení obsahu síry v práškových  
a zrnitých neoxidických keramických surovinách a výrobcích –  
Část 1: Zkušební postup s infračervenou detekcí  
(ISO 14720-1:2013)**

Testing of ceramic raw and basic materials – Determination of sulfur in powders  
and granules of non-oxidic ceramic raw and basic materials –

Part 1: Infrared measurement methods

(ISO 14720-1:2013)

Essais des matières premières pour produits  
réfractaires – Dosage du soufre dans les matières  
premières non oxydantes sous la forme de poudre  
et granulés –  
Partie 1: Méthodes d'essai aux infrarouges  
(ISO 14720-1:2013)

Prüfung keramischer Roh- und Werkstoffe –  
Bestimmung des Schwefelgehaltes in pulver-  
und kornförmigen nichtoxidischen keramischen Roh-  
und Werkstoffen –  
Teil 1: Infrarotmessverfahren  
(ISO 14720-1:2013)

Tato norma byla schválena CEN dne 2013-02-16.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za  
kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-  
CENELEC 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 CEN-CENELEC, 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**

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švýcarska a Turecka.

## Předmluva

Tento dokument (EN ISO 14720-1:2013) vypracovala technická komise ISO/TC 33 *Žárovzdorné materiály*, ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 187 *Žárovzdorné materiály a výrobky*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2013 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 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švýcarska a Turecka.

## Oznámení o schválení

Text ISO 14720-1:2013 byl schválen CEN jako EN ISO 14720-1:2013 bez jakýchkoliv modifikací.

## Obsah

Strana

### Předmluva 4

### **1** Předmět normy 6

### **2** Podstata zkoušky 6

### **3** Přístroje 6

### **4** Chemikálie 6

### **5** Odběr a příprava vzorku 7

### **6** Kalibrace 7

### **7** Provedení 7

## **7.1** Příprava analýzy 7

## **7.2** Stanovení slepé hodnoty 7

## **7.3** Stanovení obsahu síry 7

## **8** Výpočet a vyjádření výsledků 7

## **9** Přesnost 8

### **9.1** Opakovatelnost 8

### **9.2** Reprodukovatelnost 8

## **10** Protokol o zkoušce 8

## **Příloha A** (informativní) Výsledky kruhových zkoušek 9

## **Příloha B** (informativní) Informace vztahující se na validaci nejistoty průměrné hodnoty 11

## **Příloha C** (informativní) Certifikované referenční materiály (CRM) 12

## Bibliografie 13

### 1 Předmět normy

Tato část ISO 14720 určuje postup stanovení obsahu síry v práškových a granulovaných neoxidických keramických surovinách a výrobcích, jako v karbidu křemičitém, nitridu křemičitém, grafitu, sazích, koksu a práškovém uhlíku. Při prokázané dobré reprodukovatelnosti se tento postup může použít i pro jiné nekovové práškové nebo zrnité suroviny nebo výrobky, například pro oxid křemičitý.

Tato část ISO 14720 platí pro výrobky s hmotnostním podílem síry od 0,005 % do 2 %.

Tato část ISO 14720 se po prověření konkrétního případu může rovněž použít pro výrobky s vyšším hmotnostním podílem síry.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.