

**Chemický rozbor žárovzdorných výrobků
chromitých a chromitých surovin (alternativa
k rentgenové fluorescenční analýze) -
Část 2: Mokrý způsob**

ČSN
EN ISO 20565 -2
72 6070

idt ISO 20565 -2:2008

Chemical analysis of chrome-bearing refractory products and chrome -bearing raw materials
(alternative to the X-ray
fluorescence method) – Part 2: Wet chemical analysis

Analyse chimique des produits du chrome et des matieres premieres contenant du chrome (méthode
alternative
a la méthode par fluorescence de rayons X) – Partie 2: Méthodes d,analyse chimique par voie humide

Chemische Analyse von chromhaltigen feuerfesten Erzeugnissen und chromhaltigen Rohstoffen
(Alternative
zur Röntgenfluoreszenzanalyse) – Teil 2: Nasschemische Analyse

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 20565 -2:2008. 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 20565 -2:2008. It was 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 72 6070-4 z 1981-09-08, ČSN 72 6070-5 z 1981-09-08, ČSN 72 6070-6 z 1981-09-08, ČSN 72 6070-7 z 1981-09-08 a ČSN 72 6070-8 z 1981-09-08.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Oproti předchozím normám řady ČSN 72 6070, kde byly pracovní postupy pro stanovení jednotlivých složek uvedeny v samostatných částech normy, byl postup chemického rozboru rozčleněn pouze do tří částí nové normy. V části 1 je uveden soupis použitých chemikálií, pracovní postupy pro rozklady vzorků a postup vážkového stanovení obsahu oxidu křemičitého. V části 2 je uveden klasický mokrý způsob chemického rozboru a v části 3 je uveden postup pro instrumentální metody FAAS a ICP-AES. Nové členění do tří částí je v souladu s členěním norem pro analýzu jiných žárovzdorných výrobků a přispívá tak k přehlednosti jednotlivých norem.

V porovnání s dřívějšími normami jsou v této části normy použity některé nové postupy, jako odměrné roztoky byly vedle klasického komplexometrického činidla EDTA použity i další látky (CyDTA, EGTA). Je zde rovněž uveden pracovní postup fotometrického stanovení oxidu zirkoničitého, který v původních normách chyběl.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 20565-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 20565-1:2008 (72 6070) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků chromitých a chromitých surovin (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 1: Přístroje, chemikálie, rozklad a vážkové stanovení oxidu křemičitého

ISO 26845:2008 zavedena v ČSN EN ISO 26845 (72 6069) Chemický rozbor žárovzdorných materiálů – Všeobecné požadavky pro chemický rozbor mokrým způsobem, atomovou absorpční spektrometrií (AAS) a atomovou emisní spektrometrií s induktivně vázanou plazmou (ICP-AES)

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 20565 -2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2008

ICS 81.080

Chemický rozbor žárovzdorných výrobků chromitých a chromitých surovin
(alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) -
Část 2: Mokrý způsob
(ISO 20565 -2:2008)

Chemical analysis of chrome-bearing refractory products and chrome -bearing raw materials (alternative to the X-ray fluorescence method) –
Part 2: Wet chemical analysis
(ISO 20565 -2:2008)

Analyse chimique des produits du chrome
et des matieres premieres contenant du chrome
(methode alternative a la methode par fluorescence
de rayons X) –
Partie 2: Methodes d'analyse chimique par voie
humide
(ISO 20565 -2:2008)

Chemische Analyse von chromhaltigen feuerfesten
Erzeugnissen und chromhaltigen Rohstoffen
(Alternative zur Röntgenfluoreszenzanalyse) –
Teil 2: Nasschemische Analyse
(ISO 20565 -2:2008)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-11-08.

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 biblio-
grafické 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: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 20565 -2:2008 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 Stanovení oxidu křemičitého 6

4 Stanovení oxidu hlinitého 8

5 Stanovení celkového obsahu železa jako oxid železitý 11

6 Stanovení obsahu oxidu titaničitého 13

7 Stanovení oxidu manganatého 15

8 Stanovení oxidu vápenatého 16

9 Stanovení oxidu hořečnatého 16

10 Stanovení oxidu sodného plamenovou fotometrií 19

11 Stanovení oxidu draselného plamenovou fotometrií 21

12 Stanovení oxidu chromitého 21

13 Stanovení oxidu zirkoničitého metodou absorpční spektroskopie s xylenolovou oranží 24

14 Stanovení oxidu fosforečného postupem s molybdenovou modří 25

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 20565 -2:2008) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 33 „Žárovzdorné materiály a výrobky“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 187 „Žárovzdorné materiály a výrobky“. Sekretariáty těchto organizací zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2009 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 2009.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentové ochrany. CEN (a/nebo CENELEC) nebude odpovídat za identifikaci některých nebo všech těchto patentových práv.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

EN ISO 20565, Chemický rozbor žárovzdorných výrobků chromitých a chromitých surovin (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) se skládá ze třech částí:

- Část 1: Přístroje, chemikálie, rozklad a vážkové stanovení oxidu křemičitého
- Část 2: Mokrá způsob
- Část 3: Postup pomocí atomové absorpční spektrometrie (FAAS) a s indukčně vázaným plazmatem (ICP-AES)

Oznámení o schválení

Text ISO 20565 -2:2008 byl schválen CEN jako EN ISO 20565 -2:2008 bez jakýchkoli modifikací.

1 Předmět normy

Tato část ISO 20565 určuje postup chemického rozboru v žárovzdorných výrobcích chromitých a v chromitých surovinách tradičním (mokrým) způsobem.

Tato část ISO 20565 se používá pro rozsahy stanovení uvedené v tabulce 1.

Tabulka 1 - Rozsahy stanovení (hmotnostní procenta)

Složka	Rozsah	Složka	Rozsah
SiO ₂	0,5 až 10	Na ₂ O	0,01 až 1
Al ₂ O ₃	2 až 30	K ₂ O	0,01 až 1
Fe ₂ O ₃	0,5 až 25	Cr ₂ O ₃	2 až 60
TiO ₂	0,01 až 1	ZrO ₂	0,01 až 0,5
MnO	0,01 až 1	P ₂ O ₅	0,01 až 5
CaO	0,01 až 3	LOI	-0,5 až 5
MgO	15 až 85	-	-

POZNÁMKA Uvedené hodnoty jsou vztaženy na stav po stanovení ztráty žíháním (LOI).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.