

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.040.30; 77.120.30 **Leden 2011**

Měď a slitiny mědi - Stanovení obsahu stříbra - Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS)

ČSN
EN 15915
42 0623

Copper and copper alloys – Determination of silver content – Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)

Cuivre et alliages de cuivre – Détermination de l'argent – Méthode par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme (SAAF)

Kupfer und Kupferlegierungen – Bestimmung des Silbergehaltes – Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (FAAS)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15915:2010. 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 15915:2010. It was 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

ISO 1811-1 zavedena v ČSN ISO 1811-1 (42 0623) Měď a slitiny mědi. Odběr a příprava vzorků pro chemický rozbor. Část 1: Vzorkování litých netvářených výrobků

ISO 1811-2 zavedena v ČSN ISO 1811-2 (42 0623) Měď a slitiny mědi. Odběr a příprava vzorků pro chemický rozbor. Část 2: Vzorkování tvářených výrobků a odlitků

Souvisící ČSN

ČSN ISO 5725-1 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření – Část 1: Obecné zásady a definice

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 5725-3 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření – Část 3: Mezilehlé míry shodnosti normalizované metody měření

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚM a. s., Praha, IČ 25797000, Ing. Miloslav Smetana

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EN 15915
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2010

ICS 77.040.30; 77.120.30

**Měď a slitiny mědi - Stanovení obsahu stříbra -
Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS)**

Copper and copper alloys - Determination of silver content -
Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)

Cuivre et alliages de cuivre - Détermination
de l'argent - Méthode par spectrométrie d'absorption atomique
dans la flamme (SAAF)

Kupfer und Kupferlegierungen - Bestimmung
des Silbergehaltes -
Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (FAAS)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-06-19.

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.

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 15915:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Princip 6

4 Chemikálie 6

5 Přístroje 7

6 Odběr vzorků 7

7 Postup 7

7.1 Příprava roztoku navážky vzorku – Metoda A 7

7.1.1 Všeobecně 7

7.1.2 Navážka vzorku 8

7.1.3 Roztok navážky vzorku 8

7.2 Slepá zkouška 8

7.3 Kontrolní zkouška 8

7.4 Příprava kalibrační křivky 8

7.4.1 Příprava kalibračních roztoků 8

7.4.2 Nastavení atomového absorpčního spektrometru 9

7.4.3 Spektrometrické měření kalibračních roztoků 9

7.4.4 Kalibrační křivka 10

7.5 Stanovení 10

7.5.1 Všeobecně 10

7.5.2 Předběžné spektrometrické měření 10

7.5.3 Spektrometrická měření 10

7.6 Příprava roztoku navážky vzorku – Metoda B 10

7.6.1 Všeobecně 10

7.6.2 Navážka vzorku 10

7.6.3 Roztok navážky vzorku 10

7.7 Slepá zkouška 11

7.8 Kontrolní zkouška 11

7.9 Příprava kalibrační křivky 11

7.9.1 Příprava kalibračních roztoků 11

7.9.2 Nastavení atomového absorpčního spektrometru 12

7.9.3 Spektrometrické měření kalibračních roztoků 12

7.9.4 Kalibrační křivka 12

7.10 Stanovení 13

7.10.1 Všeobecně 13

7.10.2 Předběžné spektrometrické měření 13

7.10.3 Spektrometrická měření 13

8 Vyjádření výsledků 13

8.1 Použití kalibrační křivky 13

8.2 Použití rámcovací metody 13

9 Preciznost 14

10 Protokol o zkoušce 15

Bibliografie 16

Předmluva

Tento dokument (EN 15915:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 133 „Měď a slitiny mědi“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2011 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 ledna 2011.

Pozornost by měla být věnována možnosti, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěna odpovědnou za identifikování některých nebo veškerých takových patentových práv.

V rámci svého pracovního programu technická komise CEN/TC 133 pověřila CEN/TC 133/WG 10 „Metody chemických rozborů“ zpracováním revize následujícího dokumentu:

EN 15915 Měď a slitiny mědi – Stanovení obsahu stříbra – Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS)

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést 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 stanovuje metodu plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS) pro stanovení obsahu stříbra v mědi a slitinách mědi ve formě netvářených, tvářených a odlitých výrobků.

Tato metoda je použitelná pro výrobky, které mají hmotnostní podíl stříbra mezi 0,01 % a 2,0 %.

- a. Metoda A je použitelná pro měď a slitiny mědi, které mají hmotnostní podíl stříbra mezi 0,01 % a 1,0 % a obsahují nejvíce 0,005 0 % antimonu nebo cínu, nebo maximálně 0,010 % křemíku.
- b. Metoda B je použitelná pro měď a slitiny mědi, které mají hmotnostní podíl stříbra mezi 0,01 % a 2,0 % a obsahují více než 0,005 % antimonu nebo cínu a více než 0,010 % křemíku.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.