

**Měď a slitiny mědi - Stanovení obsahu niklu -
Část 3: Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie
(FAAS)**

**ČSN
EN 15023-3**
42 0623

Copper and copper alloys – Determination of nickel content – Part 3: Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)

Cuivre et alliages de cuivre – Détermination du nickel – Partie 3: Méthode par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme (SAAF)

Kupfer und Kupferlegierungen – Bestimmung des Nickelgehaltes – Teil 3:
Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (FAAS)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15023-3:2010. 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 15023-3:2010. 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 P CEN/TS 15023-3 (42 0623) ze září 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Provedené změny jsou podrobně popsány v předmluvě evropské normy.

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 15023-3
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2010

ICS 77.120.30 Nahrazuje CEN/TS 15023-3:2006

Měď a slitiny mědi – Stanovení obsahu niklu –
Část 3: Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS)

Copper and copper alloys – Determination of nickel content –
Part 3: Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)

Cuivre et alliages de cuivre – Détermination du nickel –Partie 3:
Méthode par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme
(SAAF)

Kupfer und Kupferlegierungen – Bestimmung
des Nickelgehaltes –
Teil 3: 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

Obsah

Strana

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 7

7.1.1 Všeobecně 7

7.1.2 Hmotnostní podíl niklu mezi 0,001 % a 0,012 5 % 7

7.1.3 Hmotnostní podíl niklu mezi 0,01 % a 0,25 % 7

7.1.4 Hmotnostní podíl niklu mezi 0,2 % a 6,0 % 8

7.2 Slepá zkouška 8

7.3 Kontrolní zkouška 8

7.4 Stanovení kalibrační křivky 8

7.4.1 Příprava kalibračních roztoků 8

7.4.2 Nastavení atomového absorpčního spektrometru 10

7.4.3 Spektrometrické měření kalibračních roztoků 10

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

8 Vyjádření výsledků 11

8.1 Použití kalibrační křivky 11

8.2 Použití rámcovací metody 11

9 Preciznost 12

10 Protokol o zkoušce 13

Bibliografie 14

Předmluva

Tento dokument (EN 15023-3:2010) 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.

Tento dokument nahrazuje CEN/TS 15023-3:2006.

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

CEN/TS 15023-3:2006 Měď a slitiny mědi – Stanovení obsahu niklu – Část 3: Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS)

Ve srovnání s prvním vydáním CEN/TS 15023-3:2006 byly provedeny následující významné technické změny:

- transformace na evropskou normu;
- doplněn text v 7.4.1.1;
- zcela revidována kapitola 9 Preciznost.

Toto je jedna ze tří částí normy pro stanovení obsahu niklu v mědi a slitinách mědi. Další části jsou:

- prEN 15023-1 Měď a slitiny mědi – Stanovení obsahu niklu – Část 1: Spektrofotometrická metoda
- prEN 15023-2 Měď a slitiny mědi – Stanovení obsahu niklu – Část 2: Titrační metoda

Části 1 a 2 budou předmětem další práce.

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 niklu v mědi a slitinách mědi ve formě netvářených, tvářených a odlitých výrobků.

Tato metoda je použitelná pro výrobky, které mají hmotnostní podíl niklu mezi 0,001 % a 6,0 %.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.