

MDT669. 245: 543. 422  
Duben 1994

ČESKÁ NORMA

SLITINY NIKLU

Plamenový atomový absorpční  
spektrometrický rozbor

Část 1: Všeobecné požadavky  
a rozpouštění vzorku

ČSN

ISO 7530-1

42 0640

Nickel alloys. Flame atomic absorption spectrometric analysis. Part 1: General requirements and sample dissolution

Alliages de nickel. Analyse par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme. Partie 1: Caractéristiques générales et mise en solution de l'échantillon

Nickellegierungen. Flammenatomabsorptionsspektrometrische Analyse. Teil 1: Allgemeine Forderungen und Probenlösung Tato norma obsahuje ISO 7530-1: 1990.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 385-1: 1984 dosud nezavedena

ISO 648: 1977 dosud nezavedena

ISO 1042: 1983 zavedena v ČSN ISO 1042 Laboratorní sklo. Odměrné baňky (70 4105)

ISO 5725: 1986 zavedena v ČSN 01 0251 Stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované zkušební metody pomocí mezilaboratorních zkoušek (eqv ISO 5725: 1986)

Vypracování normy

Zpracovatel: Inovační technologické centrum - Výzkumný ústav kovů, Panenské Břežany, IČO 011 711  
- Ing. Zdena Náprstková

Technická normalizační komise: TNK 63 Rozbor kovů a rud

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Věra Ceznerová

Český normalizační institut, 1993

15835

---

ČSN ISO 7530-1

SLITINY NIKLU

Plamenový atomový absorpční spektrometrický rozbor Část 1: Všeobecné požadavky a rozpouštění vzorku

ISO 7530-1

První vydání 1990-12-15

MDT 669. 245: 543. 422

Deskriptory: nickel alloys, chemical analysis, determination of content, atomic absorption spectrometric method, specimen preparation.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí IEC ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 7530-1 byla připravena technickou komisí ISO/TC 155 Nikl a slitiny niklu.

ISO 7530 se skládá z následujících částí pod všeobecným názvem Slitiny niklu - Plamenový atomový absorpční spektrometrický rozbor:

- část 1: Všeobecné požadavky a rozpouštění vzorku
- část 2: Stanovení obsahu kobaltu
- část 3: Stanovení obsahu chromu
- část 4: Stanovení obsahu mědi
- část 5: Stanovení obsahu železa
- část 6: Stanovení obsahu manganu
- část 7: Stanovení obsahu hliníku
- část 8: Stanovení obsahu křemíku
- část 9: Stanovení obsahu vanadu

Příloha A je nedílnou součástí této části ISO 7530. Příloha B je pouze informativní.

## Úvod

Tato část ISO 7530 se používá ve spojení s ostatními částmi, které určují metody pro stanovení jednotlivých prvků ve slitinách niklu plamenovou atomovou absorpční spektrometrií.

Ačkoliv se analytické metody stanovují v samostatných mezinárodních normách, je možné stanovit z jediného zkoušeného roztoku více než jeden prvek přizpůsobením navážky vzorku, počátečního zředění a ředění následujících.

**VÝSTRAHA** - Doporučení výrobců by se měla důsledně dodržovat a zvláštní pozornost se musí věnovat následujícím bodům bezpečnostních opatření:

- a) explozivnímu charakteru acetylenu a předpisům pro jeho použití;
- b) nutnosti chránit oči pracovníka před ultrafialovým zářením použitím brýlí s barevnými skly;
- c) nutnosti udržovat hlavu hořáků bez nánosů z toho důvodu, že zanesený hořák může způsobit zpětné šlehnutí plamene;
- d) nutnosti zajistit, aby kapalinový uzávěr byl naplněn vodou;
- e) vždy zmlžovat destilovanou vodu mezi zkoušenými roztoky, roztokem slepé zkoušky a/nebo kalibračními roztoky.

2

---

## ČSN ISO 7530-1

### Předmět normy

1. 1 Norma ISO 7530 určuje plamenové atomové absorpční metody pro stanovení kobaltu, chromu, mědi, železa, manganu a hliníku do 4, 0 % (m/m), křemíku do 2, 0 % (m/m) a vanadu od 0, 05 % (m/m) do 1, 0 % (m/m) ve slitinách niklu. Stanovení ostatních prvků se může připojit v následujících částech ISO 7530. Typická složení některých slitin niklu jsou uvedena v příloze B.

1. 2 Tato část ISO 7530 určuje všeobecné požadavky pro rozbor plamenovou atomovou absorpcí, přípravu a rozpouštění zkušební vzorku, metodu výpočtu a postupy použité pro vyhodnocení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti jednotlivých metod, stanovených v ostatních částech ISO 7530.

3