

**2005**

Hliník a slitiny hliníku - Chemický rozbor - Metoda optické emisní spektrometrie s indukčně vázanou plazmou	ČSN EN 14242  42 0673
---	--------------------------------

Aluminium and aluminium alloys - Chemical analysis - Inductively coupled plasma optical emission spectral analysis

Aluminium et alliages d'aluminium - Analyse chimique - Analyse par spectrométrie d'émission optique en plasma induit

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Chemische Analyse - Optische Emissionspektralanalyse mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14242:2004. Evropská norma EN 14242:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14242:2004. The European Standard EN 14242:2004 has the status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2005 <b>72271</b> Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

## Citované normy

prEN 12258-2:2001 nezavedena, nahrazena prEN 12258-2:2004

prEN 14361 dosud nezavedena

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696:1994 (68 4051] Jakost vody pro analytické účely - Specifikace a zkušební metody

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

ISO 3534-1 zavedena v ČSN ISO 3534-1 (01 0216) Statistika - Slovník a značky - Část 1: Pravděpodobnost a obecné statistické termíny

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku B.3.17 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: VÚK Panenské Břežany, s. r. o., Panenské Břežany, IČ 25604716, Ing. Miloslav Smetana

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 14242 Září 2004
---	-----------------------

ICS 77.040.30; 77.120.10

Hliník a slitiny hliníku - Chemický rozbor - Metoda optické emisní spektrometrie s indukčně vázanou plazmou  
Aluminium and aluminium alloys - Chemical analysis - Inductively coupled plasma optical emission spectral analysis

Aluminium et alliages d'aluminium - Analyse chimique - Analyse par spectrométrie d'émission optique en plasma induit	Aluminium und aluminiumlegierungen - Chemische Analyse - Optische Emissionspektralanalyse mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung
--	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-07-01.

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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **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**

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14242:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 5

Úvod

.....  
..... 6

**1**      **Předmět**  
**normy**

.....  
.. 6

**2**      **Normativní**  
**odkazy**

..... 6

**3**      **Termíny a**  
**definice**

..... 6

**4**  
**Princip**

.....  
..... 6

<b>5</b>	Chemikálie	
	.....	7
<b>6</b>	Vybavení	
	.....	8
<b>7</b>	Odběr vzorků a vzorky	
	.....	9
<b>8</b>	Postup	
	.....	9
<b>9</b>	Korekce krátkodobých fluktuací a driftu.....	12
<b>10</b>	Zkoumání interferencí	
	.....	12
<b>11</b>	Vyjádření výsledků	
	.....	13
<b>12</b>	Protokol o zkoušce	
	.....	13
<b>Příloha A</b>	(informativní) Analytické čáry.....	14
<b>Příloha B</b>	(informativní) Příprava zásobních roztoků.....	16
	Bibliografie	
	.....	20

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2005 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 března 2005.

V rámci svého pracovního programu technická komise CEN/TC 132 pověřila CEN/TC 132/WG 17 „Chemický rozbor“ zpracováním následující normy:

EN 14242 Hliník a slitiny hliníku - Chemický rozbor - Metoda optické emisní spektrometrie s indukčně vázanou plazmou.

Tento dokument obsahuje bibliografii.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

---

## Úvod

Tento dokument popisuje detailní kroky pro rozpouštění a přípravu kalibračních roztoků. Doporučeno je použití pro certifikaci a referenční rozbor. Všechny přístroje, včetně software používaného ve zkušebních laboratořích, jsou různé a vystaveny změnám. Přesto jsou specifikována všeobecná kritéria pro kalibraci a měření.

Tato metoda má být používána s primárními referenčními materiály, jejichž látková hmotnost má významně menší nejistotu než požadovaná opakovatelnost zkušebního postupu.

## 1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje rozbor optickou emisní spektrometrií s indukčně vázanou plazmou (ICP-OES) hliníku a slitin hliníku. Tato metoda je použitelná ke stanovení křemíku, železa, mědi, manganu, hořčíku, chromu, niklu, zinku, titanu, gallia, vanadu, beryllia, bismutu, vápníku, kadmia, kobaltu, lithia, sodíku, olova, antimonu, cínu, stroncia a zirkonia v hliníku a slitinách hliníku.

POZNÁMKA V úvahu by měly být brány národní bezpečnostní předpisy.

---

**-- Vynechaný text --**