

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

ANTIMON

Stanovení obsahu olova polarograficky a metodou atomové absorpce

ČSN 42 0645 část 1

Сурьма. Полярографический и атомно-абсорбционный методы определения содержания свинца

Antimony. Determination of lead by the Polarographic method and atomic absorption method

Tato část normy předepisuje stanovení obsahu olova v antimonu polarografickou metodou od 0, 05 do 3, 5 % a metodou atomové absorpce od 0, 01 do 3, 5

%.

Při provádění rozboru musí být dodrženy všeobecné požadavky stanovené v ČSN 42 0602.

## 1. METODA POLAROGRAFICKÁ

### 1. 1. Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v kyselině chlorovodíkové za přídavku peroxidu vodíku, na extrakci diethyldithiokarbamanu olova do chloridu uhličitého z amoniakálně-vinanového prostředí za přítomnosti kyanidu draselného. Po odstranění organické fáze a odpaření zbytku s kyselinou dusičnou a potom chlorovodíkovou se olovo stanoví polarograficky z prostředí octanu amonného v oboru potenciálů od minus 0, 25 do minus 0, 7 V proti nasycené kalomelové elektrodě.

### 1. 2. Přístroj Polarograf s příslušenstvím

### 1. 3. Chemikálie a roztoky

1. 3. 1. Kyselina chlorovodíková,  $\rho = 1, 19 \text{ g/cm}^3$

1. 3. 2. Kyselina dusičná,  $\rho = 1, 40 \text{ g/cm}^3$  a roztok (1+3)

1. 3. 3. Peroxid vodíku, roztok 30%

1. 3. 4. Kyselina vinná, roztok 400 g/dm<sup>3</sup>

Nahrazuje: ČSN 42 0645 z 22. 11. 1961 - viz DODATEK

Účinnost od: 1. 1. 1988

27695