

CHEMICKÝ ROZBOR TETRAEDRITU Stanovení bismutu

ČSN 44 1696

Химический анализ тетраэдритов. Определение содержания бисмута

Chemical analysis of tetraedrite. Determination of bismuth. Photometric and atomic absorption methods

Tato norma platí pro chemický rozbor tetraedritu a určuje pro stanovení bismutu metody

- fotometrickou - pro hmotnostní zlomek bismutu do 1 %
- atomové absorpční spektrometrie - pro hmotnostní zlomek bismutu do

0, 4 %. Při provádění rozboru musí být dodržena všechna ustanovení podle ČSN 44 1701.

1 FOTOMETRICKÁ METODA

1. 1 Podstata metody

Vzorek se rozloží kyselinami, bismut se oddělí extrakcí s diethyldithiokarbamidem sodným do chloroformu z amoniakálního vínanově kyanidového prostředí za přítomnosti EDTA. Reextrakcí roztokem kyseliny chlorovodíkové se oddělí olovo, chloroformový extrakt se odpaří, zneutralizuje a bismut se stanoví fotometricky s thiomocovinou.

1. 2 Aparatura

Spektrofotometr s příslušenstvím.

1. 3 Chemikálie a roztoky

1. 3. 1 Kyselina chlorovodíková $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$ a roztok $c(\text{HCl}) = 2,5 \text{ mol. l}^{-1}$.1. 3. 2 Kyselina dusičná $\rho = 1,40 \text{ g/cm}^3$.1. 3. 3 Kyselina sírová $\rho = 1,84 \text{ g/cm}^3$, roztok 1 + 1.

Nahrazuje viz DODATEK

Účinnost od: 1. 6. 1989

28338