

CÍNOWOLFRAMOVÉ RUDY

A KONCENTRÁTY

Stanovení bismutu

ČSN 44 1510

Оловянновольфрамовые руды и концентраты. Определение содержания бисмута

Tin-tungsten ores and concentrates. Determination of bismuth content

Tato norma platí pro chemický rozbor cínwolframových rud a koncentrátů a určuje pro stanovení bismutu metody

fotometrickou - pro hmotnostní zlomek bismutu od 0, 05 % atomové absorpční spektrometrie - pro hmotnostní zlomek bismutu

od 0, 1 %.

Při provádění rozboru musí být dodržena všechna ustanovení podle ČSN 44 1701.

1 FOTOMETRICKÁ METODA

1. 1 Podstata metody

Po rozkladu vzorku kyselinami se bismut oddělí extrakcí s diethyldithiokarbamidem sodným do chloroformu z amoniakálního vínanově kyanidového prostředí. Po zamoniakalizování organické fáze se bismut stanoví fotometricky s thiomochovinou.

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. 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.

1. 3. 4 Vínan sodnodraselný.

1. 3. 5 Amoniak $\rho = 0,91 \text{ g/cm}^3$.

Nahrazuje ČSN 44 1639 z 8. 7. 1970 viz DODATEK

Účinnost od: 1. 7. 1991

28227