

CHEMICKÝ ROZBOR TETRAEDRITU Stanovení rtuti

ČSN 44 1684

Химический анализ тетраэдритов. Определение содержания ртути

Chemical analysis of tetraedrite. Determination of mercury. Chelatometric and photometric methods

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

chelatometrickou - pro hmotnostní zlomek rtuti nad 0, 1 %

fotometrickou - pro hmotnostní zlomek rtuti do 0, 02 %.

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

1 CHELATOMETRICKÁ METODA

1. 1 Podstata metody

Vzorek se žihá v porcelánovém kelímku s práškovým železem a oxidem zinečnatým. Unikající rtuť se zachytí ve formě amalgamu na zlaté víčko a po rozpuštění ve zředěné kyselině dusičné se stanoví chelatometricky za použití eriochromčerni T jako indikátoru.

1. 2 Chemikálie a roztoky

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

1. 2. 2 Peroxid vodíku, roztok 30 %.

1. 2. 3 Disodná sůl kyseliny ethylendiamintetraoctové (EDTA), odměrný roztok $c(\text{EDTA}) = 0,05 \text{ mol/l}$.1. 2. 4 Chlorid zinečnatý, odměrný roztok $c(\text{ZnCl}_2) = 0,05 \text{ mol/l}$.

1. 2. 5 Hydroxid sodný, roztok 20 %.

1. 2. 6 Tlumivý roztok

54 g chloridu amonného se rozpustí v 200 cm³ vody, přidá se 350 cm³ amoniaku a doplní se na 1000 cm³ vodou.

Nahrazuje viz DODATEK

Účinnost od: 1. 6. 1989

28326