

MDT 553. 497.

. 2: 543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 18. 5. 1989

ANTIMONOVÉ RUDY A KONCENTRÁTY Stanovení železa

ČSN 44 1644

Сурьмяные руды и концентраты. Объемный метод определения содержания железа

Antimony ores and concentrates. Titrimetric method of determination of

iron

Tato norma platí pro chemický rozbor antimonových rud a koncentrátů a určuje stanovení železa metodou titrační.

Při provádění rozboru musí být dodržena všechna ustanovení podle ČSN 44 1701 Rudy a koncentráty neželezných kovů. Všeobecné údaje k metodám chemického rozboru (odpovídá ST SEV 314-86).

1 PODSTATA METODY

Po rozkladu vzorku kyselinami a dotavení nerozpustného zbytku se železo oddělí srážením amoniakem, sraženina se rozpustí v kyselině chlorovodíkové a železo se stanoví titrací odměrným roztokem chloridu titanitého za použití rhodanidu amonného jako indikátoru.

2 CHEMIKÁLIE A ROZTOKY

2. 1 Kyselina chlorovodíková $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$ a roztok 1 + 1.

2. 2 Kyselina sírová $\rho = 1,84 \text{ g/cm}^3$, roztok 1 + 1.

2. 3 Kyselina fluorovodíková, roztok 40%.

2. 4 Kyselina bromovodíková $\rho = 1,38 \text{ g/cm}^3$.

2. 5 Amoniak $\rho = 0,91 \text{ g/cm}^3$.

2. 6 Rhodanid amonný, roztok 30%.

2. 7 Chlorid titanitý, odměrný roztok asi $c(\text{TiCl}_3) = 0,1 \text{ mol/l}$ 1-1.

Ke 100 cm³ 15% roztoku chloridu titanitého (obchodní preparát) se přidá 40 až 50 cm³ kyseliny chlorovodíkové, povaří se asi 1 min a po ochla-

Nahrazuje ČSN 44 1641 z 30. 5. 1974 - viz DODATEK

Účinnost od: 1. 4. 1990

28292