MDT 669. 75: 543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 16. 3. 1987

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

ANTIMON

Stanovení obsahu železa metodou fotometrickou a metodou atomové absorpce

ČSN 42 0645 část 3

Сурьма. Фотометрический и атомно-абсорбционный методы определения содержания железа

Antimony. Determination of iron by the photometric method and atomic absorption method

Tato část normy předepisuje stanovení obsahu železa v antimonu fotometrickou metodou a metodou atomové absorpce od 0, 005 do 0, 3 %.

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

1. METODA FOTOMETRICKÁ

1. 1. Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v kyselině chlorovodíkové za přídavku peroxidu vodíku a po přidání kyseliny vinné na reakci $Fe^{2+}$ s 1, 10-fenantrolinem za vzniku barevného komplexu. Absorbance roztoku se měří při vlnové délce 510 nm.

1. 2. Přístroj

Spektrofotometr nebo fotoelektrokolorimetr s příslušenstvím

1. 3. Chemikálie a roztoky

1. 3. 1. Kyselina chlorovodíková,

= 1, 19 g/cm3 a roztok (1+1)

1. 3. 2. Peroxid vodíku, roztok 30 %

1. 3. 3. Kyselina vinná, roztok 400 g/dm3

1. 3. 4. Chlorid hydroxylamonný ($NH_2OH.HCl$), roztok 10 g/dm3, čerstvě připravený

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 1. 1988

27697