

MDT 669. 22: 543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 14. 5. 1990

CHEMICKÝ ROZBOR STŘÍBRA A SLITIN STŘÍBRA Stanovení antimonu

ČSN 42 0655 část 6

Серебро и серебряные сплавы. Методы определения содержания сурьмы

Silver and silver alloys. Determination of antimony

Tato norma předepisuje metodu fotometrickou a metodu atomové absorpce pro stanovení antimonu ve stříbře a slitinách stříbra od 0,001 do 0,01 %.

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

## 1 METODA FOTOMETRICKÁ

### 1. 1 Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v kyselině dusičné, oddělení antimonu koprecipitací s hydroxidy manganu a na změření absorbance komplexu antimonu s krystalovou violetí, který je extrahován do toluenu při vlnové délce 610 nm.

### 1. 2 Přístroj

Spektrofotometr nebo fotoelektrokolorimetr s příslušenstvím.

### 1. 3 Roztoky a chemikálie

1. 3. 1 Kyselina dusičná,  $\rho = 1,40 \text{ g/cm}^3$ , roztoky (1+1) a (1+9).

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

1. 3. 3 Kyselina chlorovodíková,  $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$ , roztoky (7+3), (1+1), (1+2) a (5+95).

1. 3. 4 Amoniak,  $\rho = 0,91 \text{ g/cm}^3$ , roztok (1+1).

1. 3. 5 Manganistan draselný, roztok  $30 \text{ g/dm}^3$ .

1. 3. 6 Síran manganatý, roztok  $80 \text{ g/dm}^3$ .

1. 3. 7 Peroxid vodíku, roztok 30 %.

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 7. 1991

27749