

OLOVNATO-ZINKOVÉ RUDY Stanovení stříbra

čsn 44 1631

Свинцовоцинковые руды. Атомно-абсорбционный метод определения содержания серебра

Lead-zinc ores. Atomic absorption method of determination of silver

Tato norma platí pro chemický rozbor olovnato-zinkových rud a určuje stanovení stříbra metodou atomové absorpční spektrometrie.

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

1 PODSTATA METODY

Po rozkladu vzorku kyselinami se změří atomová absorpce stříbra při vlnové délce 328, 1 nm v plameni vzduch - acetylen.

2 APARATURA

Atomový absorpční spektrometr s příslušenstvím.

3 CHEMIKÁLIE A ROZTOKY

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

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

3. 3 Základní roztok stříbra

1,0000 g stříbra (99,99%) se rozpustí ve 40 cm³ roztoku kyseliny dusičné a odpaří se do vlhkého zbytku. Přidá se 50 cm³ vody, převede do odměrné baňky na 1100 cm³, doplní se vodou po značku a promíchá.

1 cm³ roztoku obsahuje 1 mg stříbra. Zředěním se připraví roztok obsahující v 1 cm³ 100 µg stříbra.

4 PRACOVNÍ POSTUP

Navážka vzorku 2 g (při hmotnostním zlomku stříbra do 200 g/t), 1 g (při hmotnostním zlomku stříbra do 500 g/t) nebo 0,5 g (při hmotnostním zlomku stříbra nad 500 g/t) se rozkládá zahříváním s 100 cm³ kyseliny dusičné a 15 cm³ kyseliny chlorovodíkové. Po ukončení rozkladu se obsah kádinky odpaří do vlhkého zbytku, přidá se 25 cm³ kyseliny chlorovodíkové, 10 cm³ vody a zahřeje se k varu. Po ochlazení se roztok spláchne do odměrné baňky na 100 cm³ (při obsahu stříbra do 500 g/t), doplní se vodou

Nahrazuje ČSN 44 1654 z 29. 11. 1973 viz DODATEK

Účinnost od: 1. 6. 1990