

OLOVNATO-ZINKOVÉ RUDY Stanovení kadmia

ČSN 44 1626

Свинцовоцинковые руды. Атомно-абсорбционный метод определения содержания кадмия

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

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

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

1 PODSTATA METODY

Vzorek se rozloží kyselinami, po odstranění oxidu křemičitého a dotavení nerozpustného zbytku se kadmium stanoví atomovou absorpční spektrometrií v plameni vzduch - acetylen při vlnové délce 228, 8 nm.

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 roztoky 1 + 3 a 1 + 4.

3. 3 Kyselina chloristá*) $\rho = 1,68 \text{ g/cm}^3$.

3. 4 Kyselina fluorovodíková, roztok 40%.

3. 5 Kyselina boritá, nasycený roztok.

3. 6 Uhličitan sodný a roztok 2%.

3. 7 Dusičnan sodný.

3. 8 Základní roztoky kadmia

Roztok A: 1 g kovového kadmia (99,99%) se rozpustí v potřebném množství kyseliny dusičné a doplní se vodou na 1000 cm³. 1 cm³ roztoku obsahuje 1 mg kadmia.

*) Při práci s kyselinou chloristou je třeba dodržovat všechna bezpečnostní opatření, zejména je třeba mít digestoř vyzdenou šamotem nebo obloženou obkládačkami se splachovacím odtahem. Dehydratovaná kyselina chloristá může nárazem nebo stykem s organickými sloučeninami explodovat.

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

Účinnost od: 1. 6. 1990

28282