

Chemický rozbor neželezných kovů

CHEMICKÝ ROZBOR ČISTÉ MĚDI STANOVENÍ OLOVA METODOU FOTOMETRICKOU

Rozhodčí metoda (pro vnitřní styk v ČSSR)

ČSN 42 0621 část 5.

JK-

Химический анализ чистой меди. Определение свинца фотометрическим методом

Chemical analysis of pure copper Determination of lead Photometric method

Při provádění chemického rozboru je nutné dodržet ustanovení ČSN 42 0621 část 1.

Podstata zkoušky

1. Vzorek se rozpustí v kyselině dusičné. Z alkalickovinanového prostředí za přítomnosti kyanidu draselného extrahuje se olovo chloroformovým roztokem diethyldithiokarbamidanu sodného (používaná značka DDCNa) ve formě diethyldithiokarbamidanu olovnatého (používaná značka (DDC)₂Pb). Organická fáze se oddělí a protřepe s roztokem měďnaté soli. Nastává výměna iontů Pb za ionty Cu a vzniká barevný komplex (DDC)₂Cu, který se extrahuje do chloroformu. Měří se intenzita zabarvení vzniklého komplexu. Množství olova nalezené v mědi. Je ekvivalentní množství olova obsaženého ve vzorku.

Rozsah užití

2. Této metody se použije pro stanovení olova od 0, 001 do 0, 5% a při obsahu vizmutu do 0, 002%.

Přístroj

3. Pro stanovení se užije fotometru nebo spektrofotometru vhodné konstrukce.

Chemikálie a látky pomocné

4. Pro stanovení se užije těchto chemikálií: Kyselina dusičná (1, 4) zředěná (1+1) Kyselina vinná, roztok 40%

Hydroxid sodný, roztok 50%

Nahrazuje - viz DODATEK

Účinnost od: 1. 7. 1972

03651