

MĚDĚNÉ RUDY A KONCENTRÁTY

Stanovení zinku

ČSN 44 1753

Руды и концентраты медные. Комшгексонометрический и атомно-абсорбционный методы определения содержания цинка

Copper ores and concentrates. Determination of zinc. Chelatometric and atonnc absorption methods

Tato norma platí pro chemický rozbor měděných rud a koncentrátů a určuje pro stanovení zinku metody

chelatometrickou - pro hmotnostní zlomek zinku nad 1 % atomové absorpční spektrometrie - pro hmotnostní zlomek zinku do 1 %

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

1 CHELATOMETRICKÁ METODA

1. 1 Podstata metody

Po rozkladu vzorku kyselinami se rušivé prvky oddělí jako hydroxidy, olovo se odstraní ve formě síranu a měď srážením thiosíranem sodným. Zinek se titruje odměrným roztokem EDTA při pH 5, 6 až 5, 8 na xylenolovou oranž jako indikátor.

1. 2 Chemikálie a roztoky

1. 2. 1 Kyselina chlorovodíková $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$ a roztok 1 + 1.

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

1. 2. 3 Kyselina sírová $\rho = 1,84 \text{ g/cm}^3$, roztoky 1 + 1 a 3 + 100.

1. 2. 4 Kyselina chloristá*) $\rho = 1,68 \text{ g/cm}^3$.

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

Nahrazuje ČSN 44 1670 z 11. 8. 1971 viz DODATEK

Účinnost od: 1. 5. 1989

28373