

CHEMICKÝ ROZBOR SLITIN OLOVO-ANTIMON Stanovení arsenu metodou atomové absorpce

ČSN 42 0636 část 13

Lead-antimony alloys. Determination of arsenic by the atomic absorption method

Tato norma předepisuje pro stanovení arsenu ve slitinách olovo-antimon metodu atomové absorpce od 0,05 do 1,0 %.

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

1 PODSTATA METODY

Metoda je založena na rozpuštění vzorku ve směsi kyseliny dusičné a vinné a na změření absorbance arsenu v plameni acetylen-oxid dusný při vlnové délce 193,7 nm.

2 PŘÍSTROJ

2.1 Atomový absorpční spektrometr s příslušenstvím.

2.2 Zdroj záření pro arsen.

2.3 Korektor pozadí.

3 CHEMIKÁLIE A ROZTOKY

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

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

3.3 Kyselina vinná a roztok 400 g/dm^3 .

3.4 Směs kyselin: 200 g kyseliny vinné se rozpustí v 500 cm^3 vody, přidá se 250 cm^3 kyseliny dusičné a zředí se vodou na objem 1000 cm^3 .

3.5 Olovo čistoty 99,999.

3.6 Roztok na doplňování: 100 cm^3 kyseliny chlorovodíkové a 50 cm^3 roztoku kyseliny vinné se zředí vodou na objem 1000 cm^3 .

3.7 Hydroxid draselný, roztok 200 g/dm^3 .

3.8 Oxid arsenitý (As_2O_3).

3.9 Standardní roztoky arsenu:

Účinnost od: 1. 5. 1992

27670