

PROCEDURY ANALITYCZNE DLA OZNACZANIA ZAWARTOŚCI PIERWIASTKÓW W STOPACH MIEDZI I FOSFORU ORAZ MIEDZI, FOSFORU I SREBRA

Efekty zastosowania:

zapewnienie kontroli analitycznej dla procesów produkcji oraz finalnych produktów - stopów lutowicznych i wstępnych typu CuP i CuAgP

Opis:

zbiór procedur analitycznych zawierających opis postępowania dla następujących metod analitycznych:

- o fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej (Cu, P, Ag, Bi, Pb, Zn, Fe, Ni, Sb, Sn, Hg);
- o optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w iskrze niskowoltowej (Bi, Zn, Fe, Ni, Sb, Sn, As);
- o optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (Al, Cd, Pb, As, Cr, Hg).

Zakresy analityczne odpowiadają zakresom ustanowionym w normie PN-EN 13347 pt. Miedź i stopy miedzi. Pręty i druty do spawania i lutowania.

Zastosowanie:

procedury mogą być wdrożone w laboratoriach zajmujących się analizą stopów lutowicznych typu CuP i CuPAg. Ze względu na możliwość szybkiego otrzymania wyniku analizy metodą XRF i spark-OES mogą być stosowane do kontroli składu podczas procesu wytwarzania lutowia. Procedury te pozwalają na sprawdzenie składu stopów lutowicznych CuP i CuPAg na zgodność z wartościami określonymi w normie N-EN 13347. Na podstawie powyższych procedur Zakład Chemii Analitycznej oferuje usługę kompleksowej analizy tych stopów.

Cechy/ zalety:

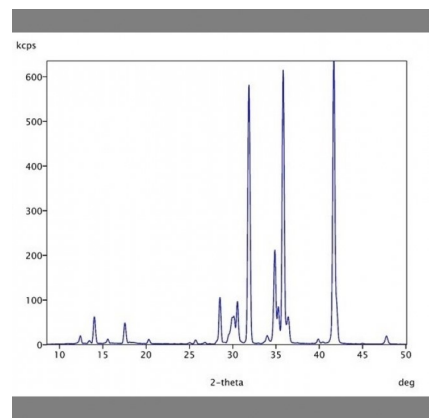
- o dla wszystkich metod wyznaczono parametry walidacyjne,
- o niskie wartości niepewności rozszerzonych pozwalają na miarodajne określenie zawartości analitów,
- o opracowana preparatyka próbki pozwala na uzyskanie wyniku metodą XRF w ciągu kilku minut.

Stan zaawansowania:

- o gotowe do wprowadzenia na rynek



Rys. 1. Stop miedzi i fosforu



Rys. 2. Widmo XRF dla stopu miedzi i fosforu

● Cu

● Pb

● Zn