

PRILOGA 3

ANALITSKE METODE ZA DOLOČITEV MIGRACIJE SVINCA IN KADMIJA

1. Predmet in področje uporabe

Metoda omogoča določitev specifične migracije svinca in/ali kadmija.

2. Princip

Določitev specifične migracije svinca in/ali kadmija se izvede z instrumentalno analitsko metodo, ki izpolnjuje merila učinkovitosti iz točke 4 te priloge.

3. Reagenti

Vsi reagenti morajo biti analitske kakovosti, če ni drugače določeno.

„Voda“ vedno pomeni destilirano vodo oziroma vodo ustrezne kakovosti.

3.1 4% (v/v) očetna kislina v vodni raztopini

40 ml ledocetne kisline se razredči z vodo do 1 000 ml.

3.2 Koncentrirane standardne raztopine

Pripravijo se temeljne standardne raztopine, ki vsebujejo 1 000 mg/l svinca in najmanj 500 mg/l kadmija v 4% raztopini očetne kisline, kot izhaja iz točke 3.1. te priloge

4. Merila učinkovitosti instrumentalne analitske metode

4.1 Meja zaznavnosti za svinec in kadmij mora biti enaka ali nižja kot:

- 0,1 mg/l za svinec,
- 0,01 mg/l za kadmij.

Meja zaznavnosti je opredeljena kot koncentracija elementa v 4% raztopini očetne kisline, kot izhaja iz točke 3.1 te priloge, ki dá signal, dvakrat močnejši od šuma ozadja instrumenta.

4.2 Meja določanja za svinec in kadmij mora biti enaka ali nižja kot:

- 0,2 mg/l za svinec,
- 0,02 mg/l za kadmij.

4.3 *Izkoristek*: izkoristek svinca in kadmija, dodanih 4% raztopini očetne kisline, kot izhaja iz točke 3.1 te priloge, mora biti med 80 in 120% dodane količine.

4.4 *Specifičnost*. Pri uporabljeni instrumentalni analitski metodi ne sme biti interferenc zaradi matriksa in spektralnih interferenc.

5. Postopek

5.1 Priprava vzorca

Vzorec mora biti čist, brez maščob ali drugih snovi, ki bi lahko vplivale na preskus.

Vzorec se opere v raztopini tekočega gospodinjskega detergenta pri temperaturi približno 40 °C. Vzorec se splakne najprej s tekočo vodo, nato pa z destilirano vodo oziroma z vodo ustrezne kakovosti. Pusti se, da voda odteče in se vzorec osuši, tako da na njem ne ostanejo madeži. Očiščene površine za preskus se ne sme več dotikati.

5.2 Določitev svinca in/ali kadmija

Tako pripravljeni vzorec se preskusi pod pogoji, določenimi v Prilogi 2.

Pred odvzemom preskusne raztopine za določanje svinca in/ali kadmija se vsebina vzorca primerno premeša, da se ne izgubi del raztopine in se preskušana površina ne odrgne.

Za vsako serijo določitev se izvede slepi preskus z reagenti.

Svinec in/ali kadmij se določita pod ustreznimi pogoji.