

POSTUPAK ODREĐIVANJA MIGRACIJE OLOVA I KADMIJUMA

1. Rastvor za ispitivanje (model rastvor)

4 %-tni (v/v) svježe pripremljeni vodeni rastvor sirćetne kiseline.

2. Uslovi ispitivanja

2.1. Ispitivanje se sprovodi na temperaturi od $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$, u trajanju od $24 \pm 0,5$ sata.

2.2. Kod određivanja migracije olova, uzorak se pokrije odgovarajućim zaštitnim sredstvom i izloži uobičajenim uslovima osvjetljenja u laboratoriji. Kod određivanja migracije kadmijuma ili olova i kadmijuma, uzorak se pokrije tako da ispitna površina bude u potpunom mraku.

3. Punjenje

3.1. Uzorci koji se mogu napuniti

Uzorak se napuni sa 4%-tnim (v/v) rastvorom sirćetne kiseline do nivoa najviše 1mm od tačke prelijevanja; razmak se mjeri od gornje ivice uzorka.

Uzorke sa ravnim ili lagano nakošenom ivicom treba napuniti tako da razmak između površine tečnosti i tačke prelijevanja nije veći od 6 mm, mjereno uzduž kose ivice.

3.2. Uzorci koji se ne mogu napuniti

Površina uzorka koja nije namijenjena za kontakt sa hranom se prvo pokrije sa odgovarajućim zaštitnim slojem otpornim na djelovanje 4%-tne (v/v) rastvora sirćetne kiseline. Uzorak se zatim uroni u posudu sa poznatim volumenom rastvora sirćetne kiseline tako da je površina koja dolazi u kontakt sa hranom u potpunosti pokrivena tečnošću za ispitivanje.

4. Određivanje površine

Površina proizvoda iz kategorije 1 jednaka je površini meniskusa koji stvara slobodna površina tečnosti, a ta površina se dobija poštujući uslove punjenja utvrđene u tački 3 ovog Priloga.

5. Dozvoljene količine olova i/ili kadmijuma otpuštene tokom laboratorijskog ispitivanja

Tabela 1

	<i>Pb</i>	<i>Cd</i>
Kategorija 1:		
Proizvodi koji se ne mogu puniti i proizvodi koji se mogu puniti, čija unutrašnja dubina mjerena od najniže tačke do horizontalne linije koja prolazi kroz gornju ivicu ne prelazi 25 mm	0,8 mg/dm ²	0,07 mg/dm ²
Kategorija 2:		
Svi drugi proizvodi koji se mogu napuniti	4,0 mg/l	0,3 mg/l
Kategorija 3:		
Posuđe za kuvanje; ambalažno posuđe i posuđe za čuvanje hrane zapremnine veće od tri litra	1,5 mg/l	0,1 mg/l

METODE ANALIZE ZA ODREĐIVANJE MIGRACIJE OLOVA I KADMIJUMA**1. Predmet i područje primjene**

Metoda omogućava određivanje specifične migracije olova i/ili kadmijuma.

2. Načelo

Određivanje specifične migracije olova i/ili kadmijuma sprovodi se instrumentalnom metodom analize koja ispunjava kriterijume efikasnosti iz tačke 4.

3. Reagensi

Svi reagensi moraju biti analitičkog kvaliteta, ako nije drugačije navedeno.

Kad se upućuje na vodu, to uvijek označava destilovanu vodu, odnosno vodu odgovarajućeg kvaliteta.

3.1. 4 %-tna (v/v) vodeni rastvor sirćetne kiseline

U vodu se doda 40 ml ledene sirćetne kiseline i dopuni do 1 000 ml.

3.2. Standardni rastvori

Pripreme se standardni rastvori koji sadrže 1 000 mg/l olova odnosno najmanje 500 mg/l kadmijuma u 4 %-tnom rastvoru sirćetne kiseline, kako je navedeno u tački 3.1.

4. Kriterijumi efikasnosti instrumentalne metode analize**4.1. Granica detekcije olova i kadmijuma mora biti jednaka ili niža od:**

— 0,1 mg/l za olovo;

— 0,01 mg/l za kadmij.

Granica detekcije definisana je kao koncentracija elementa u 4 %-tnoj sirćetnoj kiselini kako je navedeno u tački 3.1., koja daje signal jednak dva puta jačini šuma pozadine instrumenta.

4.2. Granica kvantifikacije olova i kadmijuma mora biti jednaka ili niža od:

— 0,2 mg/l za olovo;

— 0,02 mg/l za kadmij.

4.3. Iskorišćenje

Iskorišćenje olova i kadmijuma dodatih u 4 %-tni rastvor sirćetne kiseline, kako je navedeno u tački 3.1. , mora biti između 80 i 120 % dodate količine.

4.4. Specifičnost

Pri upotrebi instrumentalne metode analize ne smiju postojati matrične i spektralne interferencije.

5. Metoda**5.1. Priprema uzorka**

Uzorak mora biti čist i bez masnoća ili drugih materija koje bi mogle uticati na ispitivanje.

Uzorak se opere u rastvoru tečnog kućanog deterdženta pri temperaturi od približno 40 °C. Uzorak se prvo ispere vodom iz slavine, zatim destilovanom vodom ili vodom odgovarajućeg kvaliteta. Uzorak se ocijedi i osuši tako da na njemu ne ostanu mrlje. Ispitivana površina ne smije se dodirivati nakon čišćenja.

5.2. Određivanje olova i/ili kadmijuma

Tako pripremljen uzorak ispituje se u postupku iz Priloga 1.

Prije uzimanja rastvora za ispitivanje radi određivanja olova i/ili kadmijuma, sadržaj uzorka se homogenizuje odgovarajućom metodom kako bi se izbjegao gubitak rastvora ili abrazija ispitivane površine.

Sprovodi se slijepa proba sa reagensom korištenim za svaku seriju određivanja.

Određivanja olova i/ili kadmijuma sprovode se pod odgovarajućim uslovima.

INFORMACIJE U IZJAVI O USKLAĐENOSTI

Pisana izjava treba da sadrži sledeće podatke:

- 1) naziv i adresu objekta (pogona) u kojem se proizvodi gotov keramički proizvod i /ili uvoznika/prodavca;
- 2) naziv keramičkog proizvoda;
- 3) datum izjave;
- 4) potvrdu da je keramički proizvod usaglašen sa relevantnim zahtjevima ovog pravilnika i propisa o predmetima i materijalima koji dolaze u kontakt sa hranom koji se mogu stavljati na tržište.

Pisana izjava treba da omogućiti laku identifikaciju robe za koju je izdata i treba da se obnovi kada značajne promjene u proizvodnji dovedu do promjena u migraciji olova i kadmijuma.