**Tabelul de concordanţă**

**a proiectului Hotărîrii Guvernului „** **Cu privire la aprobarea Regulamentului sanitar privind obiectele din ceramică, emailate, vitrificate**, **sticlă, porțelan și faianță care vin în contact cu produsele alimentare”**

|  |
| --- |
|  |
| 1. **Titlul actelor comunitare, subiectul reglementat şi scopul acestuia:** **Titlul actului comunitar**: **Directiva 84/500/CEE del Consejo, de 15 de octubre de 1984, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre objetos de cerámica destinados a entrar en contacto con productos alimenticios****DIRECTIVA CONSILIULUI (84/500/CEE) din 15 octombrie 1984 de apropiere a legislațiilor statelor membre privind obiectele din ceramică ce vin în contact cu produsele alimentare** **(Text cu relevanță pentru SEE) (***OJ L 277, 20.10.1984, p. 12–16 (DA, DE, EL, EN, FR, IT, NL)* **)** **Subiectul reglementat**: cadrul juridic referitor la Regulamentarea obiectelor din ceramică, care vin în contact cu produsele alimentare **Scopul**: protecţia sănătăţii publice, reglementarea migrației plumbului și cadmiuluii din obiectele din ceramică care vin în contact cu produsele alimentare  |
| 2. **Titlul actului normativ naţional, subiectul reglementat şi scopul acestuia:****Titlul actului normativ naţional:** **Regulament sanitar privind obiectele din ceramică, emailate, vitrificate, sticlă, porțelan și faianță care vin în contact cu produsele alimentare****Subiectul reglementat**: cadrul juridic referitor la Regulamentarea sanitară a obiectelor din ceramică, emailate, vitrificate, sticlă, porțelan și faianță care vin în contact cu produsele alimentare**Scopul**: protecţia sănătăţii publice, reglementarea sanitară a migrației plumbului și cadmiuluii din obiectele din ceramică, emailate, vitrificate, sticlă, porțelan și faianță care vin în contact cu produsele alimentare  |
| 3. **Gradul de compatibilitate**:  |
| 4. Prevederile şi cerinţele reglementărilor comunitare (articolul, paragraful) | 5. Prevederile actului normativ naţional (capitolul, articolul, subparagraful, punctul etc.) | 6. Diferenţe  | 7. Motivele ce explică faptul că proiectul este parţial compatibil sau incompatibil | 8. Instituţia responsabilă | 9. Terme-nul - limită de asigurare a compati-bilităţii complete a actului naţional |
| *Articolul 1*1. Prezenta directivă este o directivă specială în sensul art. 3 din Directiva 76/893/CEE.
2. Prezenta directivă reglementează migraţia posibilă a plumbului şi a cadmiului din obiectele de ceramică care, în stadiul de produse finite, vin sau care sunt în contact cu produsele alimentare, şi sunt destinate acestui scop.
3. „Obiecte din ceramică” reprezintă obiectele fabricate dintr-un amestec de substanţe anorganice cu un conţinut de argilă sau de silicat în general ridicat la care se pot adăuga cantităţi mici de substanţe organice. Acestor obiecte li se dă, în primul rând, o formă şi forma astfel obţinută se fixează permanent prin ardere. Acestea pot fi smălţuite, emailate şi/sau decorate.
 | 1.Regulamentul sanitar privind obiectele din ceramică, emailate, vitrificate, sticlă,porțelan, faianță care vin în contact cu produsele alimentare (în continuare – Regulament) transpune prevederile Directivei Consiliului din 15 octombrie 1984 nr. 84/500/CEE privind obiectele din ceramică care vin în contact cu produsele alimentele şi este o măsură specifică în sensul Regulamentului (CE) nr. 1935/2004, articolul 5 alineatul (1) literele a), c), d), e), f), h), i) şi j), transpus în legislaţia naţională prin Hotărîrea Guvernului nr. 308 din 29 aprilie 2011 „Pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind materialele şi obiectele destinate să vină în contact cu produsele alimentare”.1. **Dispoziţii generale**

1. Prezentul Regulament reglementează migraţia posibilă a plumbului şi a cadmiului din obiectele de ceramică, emailate, vitrificate, sticlă,porțelan și faianță, (în continuare obiecte) care, în stadiul de produse finite, vin sau care sunt în contact cu produsele alimentare.2. În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiţii:*obiecte din ceramică -* obiecte fabricate dintr-un amestec de substanţe anorganice cu un conţinut de argilă sau de silicat în general ridicat la care se pot adăuga cantităţi mici de substanţe organice și care pot fi smălţuite, emailate şi/sau decorate*;**obiecte din sticlă -* corpuri solide, cu o structura amorfa, obtinute prin subrăcirea unor topituri cu compozitii chimice variabile (nisip cuarțos, principalul component al cărui este dioxidul de siliciu (cuarţul), soda calcinată) ce devin rigide la intervale diferite de temperatura, datorita cresterii treptate a vascozitatii. *emailuri* -  masă sticloasă obținută prin topire sau prin sinterizare, constituită în special din siliciu și din bariu, care se aplică pe suprafața unor obiecte metalice sau ceramice, pentru a le proteja împotriva coroziunii, a le îmbunătăți rezistența mecanică, a realiza izolarea lor electrică, în scop decorativ etc., smalț, glazură; *obiect emailat sau sort de email* - peliculă obținută pe bază de rășini, care au în conținutul lor pigmenți; *porțelan* - material ceramic alb și translucid obținut prin arderea la temperaturi înalte a unei paste de cuarț, de caolin și de feldspat împreună cu adaosuri de alți componenți, folosit la fabricarea vaselor industriale sau de laborator, a vaselor de uz casnic sau a unor obiecte decorative. *faianță* -  produs ceramic sub formă de obiect de olărie cu masa albă, poroasă, acoperită cu smalț, asemănător cu porțelanul, fabricat prin ardere dintr-un amestec de caolin, feldspat, cuarț etc.; *obiecte vitrificate* - obiecte acoperite cu un strat de amorfa sticloasă de silicat sau un amestec de silicați, printr-o operație de topire urmată de solidificare. *migrația  specifică* - cantitatea  unei substanțe concrete identificabile, transferată din material sau obiect către simulant s-au aliment.*limită de migrare specifică (în continuare* – LMS) – cantitatea maximă permisă dintr-o substanţă eliberată dintr-un material sau obiect în alimente sau simulanţi alimentari.  | Regulamentul sanitar privind obiectele din ceramică, emailate, vitrificate, sticlă,porțelan, faianță care vin în contact cu produsele alimentare | Au fost incluse și alte materiale, pentru care normele naționale se regăsesc în diferite DNT inclusiv învechite- GOST, erc. | CNSP |  |
| Articolul 21. Cantităţile de plumb şi cadmiu transferate de obiectele din ceramică nu depăşesc limitele stabilite mai jos.
2. Cantităţile de plumb şi cadmiu transferate de obiectele din ceramică se determină prin testare, în condiţiile prevăzute în anexa I, utilizând metoda de analiză prevăzută la anexa II.
3. În cazul în care obiectul din ceramică este un vas cu capac de ceramică, limita de plumb şi/sau cadmiu care nu trebuie depăşită (mg/dm2 sau mg/l) se aplică numai pentru vas.

Vasul în exclusivitate şi suprafaţa interioară a capacului se testează separat şi în aceleaşi condiţii.Suma concentraţiilor extrase de plumb şi/sau cadmiu astfel obţinute se raportează, după caz, la suprafaţa specifică sau la volumul vasului.1. Se consideră că un obiect din ceramică îndeplineşte cerinţele prezentei directive atunci când cantităţile de plumb şi/sau cadmiu extrase în timpul testului efectuat în conformitate cu condiţiile stabilite în anexele I şi II nu depăşesc următoarele limite:

|  | *Pb* | *Cd* |
| --- | --- | --- |
| * Categoria 1:
 |  |  |
| Obiectele care nu pot fi umplute (plate) şi obiectele care pot fi umplute, a căror adâncime interioară măsurată de la punctul cel mai de jos până la planul orizontal care trece prin marginea superioară nu depăşeşte 25 mm  | 0,8 mg/dm2 | 0,07 mg/dm2 |
| * Categoria 2:
 |  |  |
| Toate celelalte obiecte care pot fi umplute | 4,0 mg/l | 0,3 mg/l |
| * Categoria 3:
 |  |  |
| Vase de gătit; recipinte pentru ambalare şi depozitare cu capacităţi mai mari de trei litri | 1,5 mg/l | 0,1 mg/l |

1. Cu toate acestea, în situaţia în care un recipient din ceramică nu depăşeşte cantităţile de mai sus cu mai mult de 50%, se consideră, cu toate acestea, că acel obiect satisface cerinţele prezentei directive, dacă cel puţin alte trei obiecte cu aceeaşi formă, dimensiune, decoraţie şi smalţ fac obiectul unui test efectuat în condiţiile stabilite în anexele I şi II, iar cantităţiile medii de plumb şi/sau cadmiu extrase din acele obiecte nu depăşesc limitele fixate şi nici unul dintre acele obiecte nu depăşeşte cu mai mult de 50% limitele respective.
2.
 | **II. Reglementarea migrației de substanțe toxice din obiecte**3. Migrația plumbului şi cadmiului din categoriile de obiecte nu trebuie să depăşească LMS stabilite în anexa nr. 1 la prezentul Regulament. 4.LMS a plumbului şi cadmiului din categoriile de obiecte se determină în condiţiile prevăzute în anexa nr. 2 la prezentul Regulament, utilizând metoda de analiză prevăzută în anexa nr. 3 la prezentul Regulament.5.În cazul în care obiectul este un vas cu capac din același material, LMS de plumb şi/sau cadmiu care nu trebuie depăşită (mg/dm2 sau mg/l) se aplică numai pentru vas.6.Vasul în exclusivitate şi suprafaţa interioară a capacului se testează separat şi în aceleaşi condiţii.7. Suma concentraţiilor extrase de plumb şi/sau cadmiu astfel obţinute se raportează, după caz, la suprafaţa specifică sau la volumul vasului.8. Se consideră că un obiect îndeplineşte cerinţele prezentului Regulament atunci când cantităţile de plumb şi/sau cadmiu extrase în timpul testului efectuat în conformitate cu condiţiile și metoda stabilite în anexele nr. 2 și 3 la prezentul Regulament nu depăşesc următoarele LMS, indicate în tabelul din anexa nr. 1 la prezentul Regulament. **Vezi anexa nr. 1 la proiectul de regulament**9. În cazul în care un recipient nu depăşeşte LMS, stabilite în anexa nr. 1 la prezentul Regulament cu mai mult de 50%, se consideră, că acel obiect satisface cerinţele prezentului Regulament, dacă cel puţin alte trei obiecte cu aceeaşi formă, dimensiune, decoraţie şi smalţ fac obiectul unui test efectuat în condiţiile și cu metoda stabilite în anexele nr.2 și 3 la prezentul Regulament, iar cantităţile medii de plumb şi/sau cadmiu extrase din acele obiecte nu depăşesc LMS.  |  |  |  |  |
| *ANEXA I*NORME DE BAZĂ PRIVIND DETERMINAREA MIGRĂRII PLUMBULUI ŞI A CADMIULUI 1. **Lichid de testare („simulant”)**

Acid acetic 4% (v/v), în soluţie apoasă proaspăt preparată.1. **Condiţiile de testare**
	1. Testul se efectuează la o temperatură de 22 ± 2°C pe o durată de 24 ± 0,5 ore.
	2. Pentru determinarea migrării de plumb, se acoperă proba cu un mijloc adecvat de protecţie şi se expune condiţiilor de iluminare normale dintr-un laborator.

Pentru determinarea migrării de cadmiu sau de plumb şi cadmiu, se acoperă proba pentru a se asigura păstrarea suprafeţei care urmează să fie testată în întuneric total.1. **Umplerea**
	1. *Probe care pot fi umplute*

Se umple obiectul cu soluţie de acid acetic 4% (v/v) până la un nivel care nu depăşeşte 1 mm de la punctul de deversare; distanţa se măsoară de la marginea superioară a probei.Probele cu margine orizontală sau uşor înclinată se umplu astfel încât distanţa dintre suprafaţa lichidului şi punctul de deversare să nu depăşească 6 mm măsuraţi de-a lungul marginii înclinate.* 1. *Probe care nu pot fi umplute (plate)*

În primul rând se acoperă suprafaţa probei care nu vine în contact cu produsele alimentare cu un strat protector adecvat care să reziste la acţiunea unei soluţii de acid acetic 4% (v/v). Apoi proba se scufundă într-un recipient care conţine un volum cunoscut de soluţie de acid acetic astfel încât suprafaţa care vine în contact cu alimentele să fie complet acoperită de lichidul de testare.1. **Determinarea suprafeţei specifice**

Suprafaţa specifică a obiectelor din categoria 1 este egală cu suprafaţa specifică a meniscului format de suprafaţa de lichid liberă obţinută prin respectarea cerinţelor de umplere stabilite la pct. 3.*ANEXA II*METODE DE ANALIZĂ PENTRU DETERMINAREA MIGRĂRII PLUMBULUI ŞI A CADMIULUI1. **Obiectul şi domeniul de aplicare**

Metoda permite determinarea migrării specifice de plumb şi/sau cadmiu.1. **Principiul**

Determinarea migrării specifice de plumb şi/sau cadmiu se realizează prin spectrofotometrie de absorbţie atomică.1. **Reactivii**
* Toţi reactivii trebuie să fie de calitate analitică, în cazul în care nu se specifică altfel.
* În cazul în care se face referire la apă, aceasta reprezintă întotdeauna apă distilată sau apă de o calitate echivalentă.
	1. *Acid acetic 4% (v/v) în soluţie apoasă*

Se adaugă 40 ml de acid acetic glacial în apă şi se completează la 1 000 ml.* 1. *Soluţii-stoc*

Se prepară soluţii-stoc care conţin 1 000 mg plumb/litru şi, respectiv, cel puţin 500 mg cadmiu/litru în soluţie de acid acetic 4% (3.1).1. **Utilaj**
	1. *Spectrofotometru de absorbţie atomică*

Limita de detecţie a instrumentului pentru plumb şi cadmiu trebuie să fie egală sau mai mică decât următoarele:* 0,1 mg/l pentru plumb,
* 0,01 mg/l prntru cadmiu.

Limita de detecţie reprezintă concentraţia de element în acid acetic 4% (3.1) care emite un semnal de două ori mai mare decât zgomotul de fond al instrumentului.1. **Metoda**
	1. *Pregătirea probei*

Proba trebuie să fie curată şi să nu prezinte urme de grăsime sau de orice altă substanţă care poate afecta testul.Se spală proba într-o soluţie care conţine detergent lichid de uz casnic la o temperatură de aproximativ 40°C. Se clăteşte proba în apă de la robinet şi apoi în apă distilată sau în apă de calitate echivalentă. Proba se scurge şi se usucă în vederea evitării petelor. După curăţare nu se manipulează suprafaţa care urmează să fie testată.* 1. *Determinarea cantităţii de plumb şi/sau de cadmiu*
* Proba astfel pregătită se testează conform condiţiilor prevăzute în anexa I.
* Înainte de prelevarea soluţiei de testare pentru determinarea plumbului şi/sau a cadmiului, se omogenizează conţinutul probei printr-o metodă adecvată care previne orice pierdere a soluţiei sau orice abraziune a suprafeţei testate.
* Se efectuează o probă blanc cu reactivul utilizat pentru fiecare serie de determinări.
* Se efectuează, în condiţii adecvate, determinările de plumb şi/sau de cadmiu prin spectrofotometrie de absorbţie atomică.
 | Anexa nr. 2 la Regulamentul sanitar privind obiectele din ceramică, emailate, vitrificate, sticlă,porțelan, faianță care vin în contact cu produsele alimentare **Condiții de testare pentru****determinarea migrației plumbului și a cadmiului**1. **Lichid de testare („simulant”) -** acid acetic 4% (v/v), în soluţie apoasă proaspăt preparată.
2. **Condiţiile de testare:**
3. testul se efectuează la o temperatură de 22 ± 2°C pe o durată de 24 ± 0,5 ore;
4. pentru determinarea migrției de plumb, se acoperă proba cu un mijloc adecvat de protecţie şi se expune condiţiilor de iluminare normale dintr-un laborator;
5. pentru determinarea migrației de cadmiu, se acoperă proba pentru a se asigura păstrarea suprafeţei care urmează să fie testată în întuneric total.
6. **Umplerea:**
7. *Probe care pot fi umplute*

Se umple obiectul cu soluţie de acid acetic 4% (v/v) până la un nivel care nu depăşeşte 1 mm de la punctul de deversare; distanţa se măsoară de la marginea superioară a probei.Probele cu margine orizontală sau uşor înclinată se umplu astfel încât distanţa dintre suprafaţa lichidului şi punctul de deversare să nu depăşească 6 mm măsuraţi de-a lungul marginii înclinate.2) *Probe care nu pot fi umplute (plate):*În primul rând se acoperă suprafaţa probei care nu vine în contact cu produsele alimentare cu un strat protector adecvat care să reziste la acţiunea unei soluţii de acid acetic 4% (v/v). Apoi proba se scufundă într-un recipient care conţine un volum cunoscut de soluţie de acid acetic astfel încât suprafaţa care vine în contact cu alimentele să fie complet acoperită de lichidul de testare.1. **Determinarea suprafeţei specifice:**

Suprafaţa specifică a obiectelor din categoria 1 enumerate în tabelul din anexa nr. 1 la prezentul Regulament este egală cu suprafaţa specifică a meniscului format de suprafaţa de lichid liberă obţinută prin respectarea cerinţelor de umplere stabilite la punctul 3 din prezenta anexă.Anexa nr. 3 la Regulamentul sanitar privind obiectele din ceramică, emailate, vitrificate, sticlă,porțelan, faianță care vin în contact cu produsele alimentare **Metoda de analiză** **pentru determinarea migrației plumbului și a cadmiului**1. **Obiectul şi domeniul de aplicare**

Metoda permite determinarea migrației specifice de plumb şi/sau cadmiu.1. **Principiul**

Determinarea migrției specifice de plumb şi/sau cadmiu se realizează prin spectrofotometrie de absorbţie atomică.1. **Reactivii**

1) Toţi reactivii trebuie să fie de calitate analitică, în cazul în care nu se specifică altfel.2) În cazul în care se face referire la apă, aceasta reprezintă întotdeauna apă distilată sau apă de o calitate echivalentă.*3) Acid acetic 4% (v/v) în soluţie apoasă*Se adaugă 40 ml de acid acetic glacial în apă şi se completează la 1000 ml.*4) Soluţii-stoc*Se prepară soluţii-stoc care conţin 1000 mg plumb/litru şi, respectiv, cel puţin 500 mg cadmiu/litru în soluţie de acid acetic 4% (3.1).1. **Aparatură**
2. *Spectrofotometru de absorbţie atomică*

Limita de detecţie a instrumentului pentru plumb şi cadmiu trebuie să fie egală sau mai mică decât următoarele:a) 0,1 mg/l pentru plumb,b) 0,01 mg/l prntru cadmiu.Limita de detecţie reprezintă concentraţia de element în acid acetic 4% (3.1) care emite un semnal de două ori mai mare decât zgomotul de fond al instrumentului.1. **Etapele metodei**
2. *Pregătirea probei*

Proba trebuie să fie curată şi să nu prezinte urme de grăsime sau de orice altă substanţă care poate afecta testul.Se spală proba într-o soluţie care conţine detergent lichid de uz casnic la o temperatură de aproximativ 40°C. Se clăteşte proba în apă de la robinet şi apoi în apă distilată sau în apă de calitate echivalentă. Proba se scurge şi se usucă în vederea evitării petelor. După curăţare nu se manipulează suprafaţa care urmează să fie testată.1. *Determinarea cantităţii de plumb şi/sau de cadmiu*
2. Proba astfel pregătită se testează conform condiţiilor prevăzute în anexa nr. 2 la prezentul Regulament.
3. Înainte de prelevarea soluţiei de testare pentru determinarea plumbului şi/sau a cadmiului, se omogenizează conţinutul probei printr-o metodă adecvată care previne orice pierdere a soluţiei sau orice abraziune a suprafeţei testate.
4. Se efectuează o probă blanc cu reactivul utilizat pentru fiecare serie de determinări.
5. Se efectuează, în condiţii adecvate, determinările conținutului de plumb şi/sau de cadmiu prin spectrofotometrie de absorbţie atomică.
 |  |  |  |  |