

PROIECTUL celei de-a patra modificări din xx.xx.2025

BAZA DE EVALUARE

Orientări de evaluare pentru smalt și materiale ceramice care intră în contact cu apa potabilă (Orientări de evaluare pentru smalt și ceramică)^{1,2}

¹ Notificat în conformitate cu Directiva (UE) 2015/1535 a Parlamentului European și a Consiliului din 9 septembrie 2015 referitoare la procedura de furnizare de informații în domeniul reglementărilor tehnice și al normelor privind serviciile societății informaționale (JO L 241, 17.9.2015, p. 1).

² Notificat cu numărul 2025/xxx/D

Modificări

Se aduc următoarele modificări:

I. La punctul 1, la sfârșit se adaugă următoarea teză:

Agenția Federală de Mediu va retrage aceste criterii de evaluare până la 31 decembrie 2032.

II. În tabelul 5 de la punctul 6.2.1, conținutul maxim de oxid de bariu este crescut de la 12 la 16 %:

Substanță	Conținut în %	
	Min.	Max.
BaO	0	16

III. La punctul 6, se introduce un nou capitol 6.3 „Acoperiri”. Aceasta se modifică de la 6.3 la 6.3.1 și se adaugă o nouă rubrică „6.3.2 Acoperiri de zirconiu”:

6.3 Acoperiri

6.3.1 Acoperiri cu oxid metalic mixt (MMO)

Sunt acoperiți anozii de curgere externă din titan pentru protecție catodică din interiorul încălzitoarelor de apă potabilă de stocare realizate din oțel emailat, cu conținut scăzut de aliaj sau oțel inoxidabil și anozii cu flux extern de titan pentru protecția catodică a vaselor de filtrare în tratarea apei potabile, fabricate din oțel nealiat (în afara instalației de apă potabilă cu un flux permanent) sau oțel slab aliat cu acoperiri mixte cu oxid metalic de oxid de iridiu (IrO_2) și oxid de tantal (Ta_2O_5) într-un raport de masă cuprins între 50 % : 50 % și 85 % : 15 % (m/m).

Aplicarea straturilor de acoperire anodice de titan implică următoarele etape de fabricație:

Suprafața titanului este degresată pentru a elimina impuritățile și a ajusta rugozitatea suprafeței, gravată umed (de exemplu, cu acid clorhidric) și/sau sablată. După clătire și uscare, o soluție apoasă sau alcoolică din sărurile iridiu și tantal (de exemplu H_2IrCl_6 și TaCl_5) se aplică prin pulverizare sau imersie. Apoi se usucă la aproximativ 100 °C. După aceea, substraturile de titan sunt calcinate la aproximativ 500 °C, prin care se formează oxizii de iridiu și tantal și se evaporă compușii organici. Aceste etape de acoperire (aplicarea sărurilor, uscarea și calcinarea) se repetă până când se atinge grosimea maximă a stratului de 20 μm.

În cazul în care produsele descrise sunt fabricate conform descrierii de mai sus, nu este necesar să se verifice produsele în conformitate cu capitolul Error: Reference source not found.

6.3.2 Acoperiri cu oxid de zirconiu

Materialele metalice pot fi acoperite cu oxid de zirconiu prin depunerea fizică a vaporilor (procesul PVD). Acoperirea poate fi evaluată ca o acoperire ceramică. Compoziția stratului de acoperire trebuie să fie în conformitate cu tabelul 4 și

este necesară o încercare a produselor sau componentelor în conformitate cu capitolul 8.

IV. A șasea teză de la punctul 7.2 se înlocuiește cu următoarea teză:

Sticla borosilică poate conține numai ingredientele enumerate în tabelul 2 sau, ca alternativă, ingredientele enumerate în tabelul 1.

V. La punctul 7.2 se adaugă un nou alineat:

Acoperirile cu oxid de zirconiu pot conține numai ingredientele enumerate în tabelul Error: Reference source not found. Conținutul specificat este obligatoriu, dar poate fi modificat la cerere. Plumbul și cadmiul pot fi prezente numai ca substanțe auxiliare în cantități mici, care sunt inevitabile din punct de vedere tehnic și care nu au fost adăugate intenționat. Conținutul de plumb și cadmiu trebuie să fie fiecare mai mic de 0,02 % (m/m) și să fie exprimat în compoziție.

VI. La punctul 8.2 se introduce un nou punct 8.2.6:

8.2.6 Acoperiri cu oxid de zirconiu

Trebuie efectuată o analiză a compoziției componentei sau a eșantionului. Scopul analizei compoziției este:

1. verificarea cerinței ca acoperirea să aibă o compoziție corespunzătoare listei pozitive corespunzătoare (vezi tabelul Error: Reference source not found),
2. definirea elementelor care trebuie evaluate în apa de migrație și
3. identificarea produsului.

VII. La punctul 8.3.4 , se adaugă un alineat nou.

Acoperiri cu oxid de zirconiu

Se determină elementele acoperirii cu un criteriu în conformitate cu tabelul 11. Ar trebui, de asemenea, să se determine conținutul de plumb și cadmiu al cantităților de apă de migrare analizate. Analiza se efectuează prin intermediul unei metode de măsurare adecvate, de exemplu ICP-MS în conformitate cu DIN EN ISO 17294-1.”