

FÖRSLAG till fjärde ändringen av den xx.xx.2025

BEDÖMNINGSGRUND

Bedömningsriktlinje för emailer och keramiska material som kommer i kontakt med dricksvatten (riktlinje för bedömning av emailj och keramik)^{1,2}

¹ Anmald i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informations samhällens tjänster (EUT L 241, 17.9.2015, s. 1).

² Anmald som 2025/xxx/D

Ändringar

Följande ändringar skall göras:

I. I avsnitt 12(1) ska följande mening läggas till i slutet:

Den federala miljöbyrån kommer att upphäva dessa utvärderingskriterier senast den 31 december 2032.

II. I tabell 5 i punkt 6.2.1 höjs den högsta tillåtna halten av bariumoxid från 12 till 16 %:

Ämnet	Innehåll i %	
	Min.	Max.
BaO	0	16

III. I punkt 6 ska ett nytt kapitel 6.3 "Beläggningar" införas. Detta ändras nu från 6.3 till 6.3.1 och en ny post "6.3.2 Zirkoniumbeläggningar" ska läggas till:

6.3 Beläggningar:

6.3.1 Blandade metalloxidbeläggningar

Externa titaniumströmanoder för katodiskt invändigt tankskydd av varmvattenberedare tillverkade av emaljerat, låglegerat stål eller rostfritt stål och externa titaniumströmanoder för katodiskt skydd av filterkärn i dricksvattenberedare gjorda av olegerat stål (utanför dricksvattenanläggningen med ett permanent flöde) eller låglegerat stål med blandade metalloxidbeläggningar av iridiumoxid (IrO_2) och tantaloxid (Ta_2O_5) i ett viktförhållande mellan 50 %: 50 % och 85 %: 15 % (m/m) omfattas.

Beläggningen av titananoder omfattar följande tillverkningssteg:

Titanytan avfettas för att avlägsna orenheter och justera ytans ojämnheter, vått etsat (t.ex. med saltsyra) och/eller sandblåstring. Efter sköljning och torkning appliceras en vatten- eller alkohollösning av salterna iridium och tantalum (t.ex. H_2IrCl_6 och TaCl_5) genom sprayning eller nedsänkning. Därefter torkas det vid högst 100 °C. Därefter bränns titansubstrat vid cirka 500 °C, varvid oxiderna från iridium och tantal bildas och organiska föreningar avdunstar. Dessa steg (tillsättning av salter, torkning och bränning) upprepas tills den maximala skiktjockleken på 20 µm uppnås.

Om de beskrivna produkterna tillverkas på det sätt som beskrivs ovan är det inte nödvändigt att kontrollera produkterna i enlighet med kapitel 8.”;

6.3.2 Zirkoniumoxidbeläggningar

Metalliska material kan beläggas med zirkoniumoxid genom fysisk ångdeposition (PVD-process). Beläggningen kan utvärderas i egenskap av en keramisk beläggning. Beläggningens sammansättning måste överensstämma med tabell 4 och en provtagning av produkterna eller komponenterna i enlighet med kapitel 8 är nödvändig.

IV. Den sjätte meningen i punkt 7.2 ska ersättas med följande mening:

Borosilikatglas får endast innehålla de ingredienser som anges i tabell 2, eller alternativt de ingredienser som anges i tabell 1.

V. Ett nytt stycke ska läggas till i punkt 7.2:

Zirkoniumoxidbeläggningar får endast innehålla de beståndsdelar som anges i tabellen. Det angivna innehållet är obligatoriskt men kan ändras på begäran. Bly och kadmium får endast förekomma som hjälpämnen i små mängder som är tekniskt oundvikliga och som inte har tillsatts avsiktligt. Halten av bly och kadmium måste vardera vara lägre än 0,02 % (m/m) och beskrivet i sammansättningen.

VI. I punkt 8.2 ska följande punkt införas som punkt 8.2.6:

8.2.6 Zirkoniumoxidbeläggningar

En analys av komponentens eller provets sammansättning ska göras. Syftet med granskningen av sammansättningen är att

1. kontrollera kravet på att beläggningens sammansättning motsvarar vederbörande positiva lista (tabell 2),
2. definiera de faktorer som ska utvärderas i det migrerade vattnet, och
3. identifiera produkten.

VII. I punkt 8.3.4(b) ska en ny punkt läggas till.

Zirkoniumoxidbeläggningar

Beläggningens beståndsdelar ska fastställas utifrån ett kriterium i enlighet med tabell 11. Bly- och kadmiumhalten i de migrationsvattenmängder som analyseras bör också fastställas. Analysen ska utföras med hjälp av en lämplig mätmetod, t.ex. ICP-MS i enlighet med DIN EN ISO 17294-1.”