

Za naše okolje

Različica z dne 21. marca 2024 ob upoštevanju tretjega predloga spremembe

PODLAGA ZA OCENO

Smernice za ocenjevanje emajlov in keramičnih materialov v stiku s pitno vodo (smernice za ocenjevanje emajlov in keramike)^{1,2}

Objava podlage za ocenjevanje emajlov in keramičnih materialov, ki so v stiku s pitno vodo, z dne 5. avgusta 2019 (BAnz AT 12.9.2019 B8), kakor je bila spremenjena z drugo spremembo podlage za oceno emajlov in keramičnih materialov, ki so v stiku s pitno, vodo z dne 17. oktobra 2023 (BAnz AT 24.10.2023 B5), se spremeni:

¹ Priglašeno v skladu z Direktivo (EU) 2015/1535 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 9. septembra 2015 o določitvi postopka za zagotavljanje informacij na področju tehničnih predpisov in pravil za storitve informacijske družbe (UL L 241, 17.9.2015, str. 1).

² Uradno obvestilo v skladu z xxxx

Spremembe

Potrebne so naslednje spremembe:

I. Preglednica 1 v točki 6.1.1 se spremeni:

Preglednica 1: Pozitivni seznam možnih sestavin emajlov in drugih steklu podobnih materialov

Snov	Vsebnost v %		Snov	Vsebnost v %		Snov	Vsebnost v %	
	Min.	Maks.		Min.	Maks.		Min.	Maks.
SiO ₂	25	100	K ₂ O	0	10	P ₂ O ₅	0	5,0
Na ₂ O	0	30	Li ₂ O	0	10	SnO ₂	0	5,0
ZrO ₂	0	30	ZnO	0	10	SrO	0	5,0
B ₂ O ₃	0	20	Al ₂ O ₃	0	5,0	Cr ₂ O ₃	0	3,0
TiO ₂	0	16	CoO	0	5,0	CuO	0	3,0
BaO	0	15	Fe ₂ O ₃	0	5,0	NiO	0	3,0
CeO ₂	0	15	MgO	0	5,0	Sb ₂ O ₃	0	1,0
CaO	0	10	MnO ₂	0	5,0	HfO ₂	0	0,1
F	0	10	MoO ₃	0	5,0			

Anorganske vrste žvepla kot nečistoče s skupno vsebnostjo do 0,5 % se lahko zanemarijo.

II. V točki 6.2.1 se preglednica 5 spremeni:

Preglednica 2: Pozitivni seznam dovoljenih sestavin trdnih feritnih keramik

Snov	Vsebnost v %		Snov	Vsebnost v %	
	Min.	Maks.		Min.	Maks.
FeO/ Fe ₂ O ₃	80	95	Cr ₂ O ₃	0	0,2
BaO	0	12	CuO	0	0,1
SrO	0	12	Li ₂ O	0	0,1
SiO ₂	0	5,0	MgO	0	0,1
Al ₂ O ₃	0	3,0	Na ₂ O	0	0,1
CaO	0	3,0	NiO	0	0,1
MnO	0	3,0	Pd	0	0,1
La ₂ O ₃	0	2,0	P ₂ O ₅	0	0,1
B ₂ O ₃	0	1,0	TiO ₂	0	0,1
CoO	0	0,8	WO ₃	0	0,1
Bi ₂ O ₃	0	0,4	ZnO	0	0,1

III. V točki 7.3 se preglednica 11 spremeni:

Preglednica 3: Merila (PW) za različne elemente

Element	Referenčna vrednost za merilo	Merilo kot delež mejne vrednosti/vrednosti prevodnosti	Merilo v µg/l
Aluminij	TrinkwV	50 %	100
Antimon	TrinkwV	10 %	0,5
Barij	UBA	10 %	70
Bizmut	UBA		0,1
Svinec	TrinkwV	5 %	0,5
Bor	TrinkwV	10 %	100
Kadmij	TrinkwV	5 %	0,15
Cerij	UBA	50 %	20
Krom	TrinkwV	10 %	5
Hafnij	UBA		0,1
Kobalt	UBA	90 %	9
Baker	TrinkwV	10 %	200
Lantan	UBA	90%	2.7
Mangan	TrinkwV	50 %	25
Molibden	WHO	10 %	7
Nikelj	TrinkwV	10 %	2
Paladij	UBA		0,1
Prazeodim	UBA		0,1
Stroncij	UBA	10 %	210
Titan	UBA	50 %	70
Volfram	UBA		0,1
Itrij	UBA	10%	3.5
Cirkonij	UBA	50 %	5,0

IV. V točki 8.2.1 se v tretjem stavku za prvo točko doda naslednje:

„2. opredeliti elemente, ki jih je treba oceniti v migracijski vodi, in“

V. V točki 8.3.3 se deseti in enajsti stavek zamenjata, kot sledi:

„Slika 2 prikazuje preskusno napravo, pri kateri se lijaki, ki vsebujejo migracijsko vodo, pritisnejo na plošče iz emajla. Vendar so za preskušanje možne tudi druge strukture.“

VI. Opomba 4 se posodobi:

„Preskusni vzorci ustrezajo vzorcem v skladu z DIN 4753-3: 2017-08.“

VII. Točka 8.3.4 se posodobi:

„Priloga 1 prikazuje migracijske vode zadevnih obdobij migracije, ki jih je treba uporabiti za analizo za preskušanje hladne vode. Priloga 2 določa migracijske vode za analizo preskušanja tople in vroče vode. Za določanje elementov (ne za določanje PAH) je treba migracijske vode takoj nakisati s koncentrirano HNO₃ do 2 % (v/v) vsebnosti kisline.

Emajli/drugi steklu podobni materiali

Določijo se elementi emajla/drugih steklenih materialov z merilom v skladu s preglednico 11. Določiti je treba tudi vsebnost svineca in kadmija v analiziranih količinah migracijske vode. Analiza se izvede z ustrezno merilno metodo, npr. ICP-MS v skladu z DIN EN ISO 17294-1.“

Borosilikatno steklo

Določijo se elementi borosilikatnega stekla z merilom v skladu s preglednico 11. Določiti je treba tudi vsebnost svineca in kadmija v analiziranih količinah migracijske vode. Analiza se izvede z ustrezno merilno metodo, npr. ICP-MS v skladu z DIN EN ISO 17294-1.“

Keramični materiali

Določijo se elementi keramičnega materiala z merilom v skladu s preglednico 11. Določiti je treba tudi vsebnost svineca in kadmija v analiziranih količinah migracijske vode. Analiza se izvede z ustrezno merilno metodo, npr. ICP-MS v skladu z DIN EN ISO 17294-1.“

Keramični materiali iz ogljika

Za preskušanje keramičnih materialov, ki vsebujejo ogljik, se PAO določijo v migracijskih vodah, ki se analizirajo v skladu s preglednico 12.

Premazi iz mešanih kovinskih oksidov (MMO)

Če so premazi iz mešanih kovinskih oksidov proizvedeni, kot je opisano v poglavju 6.3, migracijski preskusi niso potrebni.“

VIII. V točki 8.3.5 se na koncu doda naslednje:

„OPOMBA:

Izmerjena merila se povečujejo, če so na primer hkrati izpolnjeni naslednji pogoji:

- izmerjena koncentracija v obdobju migracije, ki je pomembno za oceno, je višja od 1/10 omejitve migracije; in
- izmerjena koncentracija v obdobju migracije, ki je pomembno za oceno, se je znatno povečala v primerjavi z najnižjo izmerjeno koncentracijo (višja od merilne negotovosti); in
- izmerjena koncentracija v obdobju migracije, ki je pomembno za oceno, je najvišja izmerjena vrednost serije migracij.“