

Pre naše životné prostredie

Verzia z 21. marca 2024 s prihliadnutím na 3. zmenu

ZÁKLAD PRE HODNOTENIE

Usmernenie na posudzovanie smaltov a keramických materiálov, ktoré prichádzajú do styku s pitnou vodou (usmernenie na posudzovanie smaltov a keramiky)^{1“2}

Oznámenie základu posudzovania smaltov a keramických materiálov, ktoré prichádzajú do styku s pitnou vodou, z 5. augusta 2019 (BAnz AT 12.9.2019 B8), naposledy zmenené druhou zmenou základu posudzovania smaltov a keramických materiálov, ktoré prichádzajú do styku s pitnou vodou, zo 17. októbra 2023 (BAnz AT 24.10.2023 B5), sa mení:

¹ Oznámené v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/1535 z 9. septembra 2015, ktorou sa stanovuje postup pri poskytovaní informácií v oblasti technických predpisov a pravidiel vzťahujúcich sa na služby informačnej spoločnosti (Ú. v. EÚ L 241, 17. septembra 2015, s. 1).“

² Oznámené pod číslom xxxx

Zmeny

Je potrebné vykonať tieto zmeny:

I. Tabuľka 1 v bode 6.1.1 sa mení takto:

Tabuľka 1: Pozitívny zoznam možných zložiek smaltov a iných materiálov podobných sklu

Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %	
	Min.	Max.		Min.	Max.		Min.	Max.
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			

Anorganické druhy síry ako nečistoty s celkovým obsahom do 0,5 % sú zanedbateľné.

II. V bode 6.2.1 sa tabuľka 5 mení takto:

Tabuľka 2: Pozitívny zoznam povolených zložiek tvrdej feritovej keramiky

Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %	
	Min.	Max.		Min.	Max.
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 bode 7.3 sa tabuľka 11 mení takto:

Tabuľka 3: Kritériá (PW) pre rôzne prvky

Prvok	Referenčná hodnota kritéria	Kritérium ako podiel limitnej/usmerňovacej hodnoty	Kritérium v µg/l
Hliník	TrinkwV	50 %	100
Antimón	TrinkwV	10 %	0,5
Bárium	UBA	10 %	70
Bizmut	UBA		0,1
Olovo	TrinkwV	5 %	0,5
Bór	TrinkwV	10 %	100
Kadmium	TrinkwV	5 %	0,15
Cér	UBA	50 %	20
Chróm	TrinkwV	10 %	5
Hafnium	UBA		0,1
Kobalt	UBA	90 %	9
Meď	TrinkwV	10 %	200
Lantán	UBA	90%	2,7
Mangán	TrinkwV	50 %	25
Molybdén	WHO	10 %	7
Nikel	TrinkwV	10 %	2
Paládium	UBA		0,1
Prazeodým	UBA		0,1
Stroncium	UBA	10 %	210
Titán	UBA	50 %	70
Volfrám	UBA		0,1
Ytrium	UBA	10%	3,5
Zirkónium	UBA	50 %	5,0

IV. V bode 8.2.1 sa v tretej vete za prvý bod dopĺňa:

„2) definovať prvky, ktoré sa majú posudzovať v migračnej vode, a“

V. V bode 8.3.3 sa desiatu a jedenásta veta vymieňajú takto:

„Obrázok 2 znázorňuje skúšobné nastavenie, v ktorom sa lieviky obsahujúce migračnú vodu pritlačia na smaltové dosky. Na skúšanie však možno použiť aj iné štruktúry.“

VI. Poznámka pod čiarou č. 4 sa aktualizuje:

„Skúšobné vzorky na analýzu zodpovedajú vzorkám podľa DIN 4753-3: 2017-08.“

VII. Bod 8.3.4 má nové znenie:

„V prílohe 1 sú uvedené migračné vody príslušných období migrácie, ktoré sa majú odobrať na analýzu s cieľom testovania studenej vody. V prílohe 2 sa určia migračné vody na analýzu s cieľom testovania teplej a horúcej vody. Migračné vody sa musia okamžite okysliť koncentrovaným HNO₃ na stanovenie prvkov (nie na stanovenie PAU) na 2 % (v/v) kyslosti.

Smalty/iné materiály podobné sklu

Určia sa prvky smaltu/iných materiálov podobných sklu s kritériom v súlade s tabuľkou 11. V analyzovaných množstvách migrujúcej vody by sa mal stanoviť aj obsah olova a kadmia. Analýza sa vykonáva pomocou vhodnej metódy merania, napr. ICP-MS v súlade s normou DIN EN ISO 17294-1.

Bórokremičité sklo

Určia sa prvky bórokremičitého skla s kritériom podľa tabuľky 11. V analyzovaných množstvách migrujúcej vody by sa mal stanoviť aj obsah olova a kadmia. Analýza sa vykonáva pomocou vhodnej metódy merania, napr. ICP-MS v súlade s normou DIN EN ISO 17294-1.

Keramické materiály

Určia sa prvky keramického materiálu s kritériom podľa tabuľky 11. V analyzovaných množstvách migrujúcej vody by sa mal stanoviť aj obsah olova a kadmia. Analýza sa vykonáva pomocou vhodnej metódy merania, napr. ICP-MS v súlade s normou DIN EN ISO 17294-1.

Keramické materiály vyrobené z uhlíka

Na skúšanie keramických materiálov obsahujúcich uhlík sa PAU určujú v migračných vodách, ktoré sa majú analyzovať podľa tabuľky 12.

Povlaky zmiešaných oxidov kovov (MMO)

Ak sa povlaky zmiešaných oxidov kovov vyrábajú podľa opisu v kapitole 6.3, skúšky migrácie nie sú potrebné.“

VIII. V bode 8.3.5 sa na konci dopĺňa:

„POZNÁMKA:

Namerané kritériá majú stúpajúcu tendenciu, ak sú súčasne splnené napríklad tieto kritériá:

- nameraná koncentrácia v období migrácie relevantnom pre posúdenie je vyššia ako 1/10 migračného obmedzenia; a
- nameraná koncentrácia počas obdobia migrácie relevantného z hľadiska posúdenia sa v porovnaní s najnižšou nameranou koncentráciou výrazne zdvojnásobila (vyššia ako neistota merania); a
- nameraná koncentrácia v období migrácie relevantnom pre posúdenie je najvyššia nameraná hodnota migračnej série.“