



Spolková agentura pro životní prostředí

Třetí změna oznámení o základu pro posouzení pro smalty a keramické materiály přicházející do styku s pitnou vodou^{1, 2}

ze dne 19. srpna 2024

Oznámení o základu pro posuzování smaltů a keramických materiálů přicházejících do styku s pitnou vodou ze dne 5. srpna 2019 (BAnz AT 12.9.2019 B8), ve znění změny základu pro posuzování smaltů a keramických materiálů přicházejících do styku s pitnou vodou ze dne 17. října 2023 (BAnz AT 24.10.2023 B5), se mění takto:

I.

Změny

1. V bodě 6.1.1 tabulky 1 se mění takto:

Tabulka 1: Pozitivní seznam možných složek smaltů a jiných materiálů podobných sklu

Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %	
	Minimální	Maximální		Minimální	Maximální		Minimální	Maximální
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			

Anorganickou síru jako nečistotu s celkovým obsahem do 0,5 % lze zanedbat. Chlorid jako nečistotu s celkovým obsahem do 0,5 % lze zanedbat.

2. V bodě 6.2.1 se tabulka 3 mění takto:

Tabulka 3: Pozitivní seznam možných složek keramiky Al₂O₃ a SiO₂

Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %	
	Minimální	Maximální		Minimální	Maximální
Al ₂ O ₃	0	99,99	TiO ₂	0	2,5
SiO ₂	0	92	B ₂ O ₃	0	2,0
CaO	0	8,0	Cr ₂ O ₃	0	2,0
Fe ₂ O ₃	0	4,0	SrO	0	0,5
MnO ₂	0	3,5	Y ₂ O ₃	0	0,4
K ₂ O	0	3,0	BaO	0	0,2
MgO	0	3,0	HfO ₂	0	0,1
Na ₂ O	0	3,0	P ₂ O ₅	0	0,1
ZrO ₂	0	3,0			

¹ Oznámeno podle směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1535 ze dne 9. září 2015 o postupu při poskytování informací v oblasti technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti (Úř. věst. L 241, 17.9.2015, s. 1)."

² Oznámeno pod číslem 2024/0189/D



3. V bodě 6.2.1 se tabulka 5 mění takto:

Tabulka 5: Pozitivní seznam možných složek u keramiky z tvrdých feritů

Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %	
	Minimální	maximální		Minimální	
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	W ₂ O ₃	0	0,1
Bi ₂ O ₃	0	0,4	ZnO	0	0,1

4. V bodě 6.2.1 se tabulka 6 mění takto:

Tabulka 6: Pozitivní seznam možných složek keramiky z karbidu křemíku (SiC)

Látka	Obsah v %		Látka	Obsah v %	
	Minimální	maximální		Minimální	
SiC	78	100	Al	0	2,0
Si	0	22	Fe	0	0,2
ZrB ₂	0	11	Hf	0	0,2
Al ₂ O ₃	0	5,0	Ti	0	0,2
C	0	5,0	Ca	0	0,1
B	0	3,0	MgO	0	0,1
Fe ₂ O ₃	0	3,0	Na	0	0,1
SiO ₂	0	3,0	Ni	0	0,1
Y ₂ O ₃	0	3,0			

5. V bodě 7.1 tabulky 10 se nadpis čtvrtého sloupce mění takto: „Požadavek na uvolňování prvků nebo organických sloučenin“

6. V bodě 7.3 se znění tabulky 11 mění takto:

Tabulka 11: Zkušební hodnoty (ZK) pro různé prvky

Prvek	Odkaz na zkušební	Zkušební hodnota v poměru k mezní/směrné hodnotě	Zkušební hodnota v µg/l
Hliník	TrinkwV	50 %	100
Antimon	TrinkwV	10 %	0,5
Baryum	UBA	10 %	70
Bismut	UBA		0,1
Olovo	TrinkwV	5 %	0,5
Bór	TrinkwV	10 %	100
Kadmium	TrinkwV	5 %	0,15
Cer	UBA	50 %	20
Chrom	TrinkwV	10 %	5
Hafnium	UBA		0,1
Kobalt	UBA	90 %	9
Měď	TrinkwV	10 %	200

Prvek	Odkaz na zkušební	Zkušební hodnota v poměru k mezní/směrné hodnotě	Zkušební hodnota v µg/l
Lanthan	UBA	90 %	2,7
Mangan	TrinkwV	50 %	25
Molybden	Světová zdravotnická	10 %	7
Nikl	TrinkwV	10 %	2
Palladium	UBA		0,1
Praseodymium	UBA		0,1
Stroncium*	UBA	10 %	210
Titan	UBA	50 %	70
Wolfram	UBA		0,1
Yttrium	UBA	10 %	3,5
Zirkon	UBA	50 %	5,0

7. V bodě 8.2.1 se třetí věta mění takto:

Účelem přezkumu složení je:

1. ověřování, zda smalty nebo jiné materiály podobné sklu obsahují pouze složky uvedené v tabulce 1 (viz bod 6.1);
a
2. vymezit prvky, které mají být posouzeny v migrační vodě a
3. identifikace výrobku.“

8. Poznámka pod čarou č. 4 se aktualizuje takto:

„Zkušební vzorky odpovídají vzorkům podle DIN 4753-3: 2017-08.“

9. V bodě 8.3.3 se desátá a jedenáctá věta nahrazují takto:

„Obrázek 2 ukazuje zkušební sestavu, ve které jsou nálevky s migrační vodou přitlačeny na smaltované desky. Možné jsou však i jiné zkušební sestavy.“

10. Bod 8.3.4 se mění takto:

„Příloha 1 uvádí migrační vody příslušných migračních období, které mají být odebrány pro analýzy pro zkoušku studenou vodou. Příloha 2 specifikuje migrační vody, které mají být analyzovány pro zkoušku teplou a horkou vodou. Migrační vody musí být okamžitě okyseleny koncentrovaným HNO₃ pro stanovení prvků (nikoli pro stanovení PAU) na 2 % (v/v) kyselosti.

Smalty / jiné materiály podobné sklu

Stanoví se prvky smaltu/jiných skleněných materiálů se zkušební hodnotou podle tabulky 11. Rovněž by měl být stanoven obsah olova a kadmia v analyzovaných množstvích migrační vody. Analýza se provádí pomocí vhodné metody měření, například ICP-MS podle normy DIN EN ISO 17294-1.

Borosilikátové sklo

Stanoví se prvky borosilikátového skla se zkušební hodnotou podle tabulky 11. Rovněž by měl být stanoven obsah olova a kadmia v analyzovaných množstvích migrační vody. Analýza se provádí pomocí vhodné metody měření, například ICP-MS podle normy DIN EN ISO 17294-1.

Keramické materiály

Určí se prvky keramického materiálu se zkušební hodnotou podle tabulky 11. Rovněž by měl být stanoven obsah olova a kadmia v analyzovaných množstvích migrační vody. Analýza se provádí pomocí vhodné metody měření, například ICP-MS podle normy DIN EN ISO 17294-1.

Keramické materiály vyrobené z uhlíku

Pro zkoušení keramických materiálů obsahujících uhlík se stanoví PAU v migračních vodách, které se analyzují v souladu s tabulkou 12.

Povlaky na oxidy kovů (MMO)

Jsou-li nátery na bázi směsi oxidů kovů vyrobeny tak, jak je popsáno v bodu 6.4, zkoušky migrace nejsou nutné.“



11. V bodě 8.3.5 se na konci doplňují nové položky, které znějí:

POZNÁMKA:

Naměřené zkušební hodnoty se zvyšují, pokud jsou současně splněny například následující podmínky:

- naměřená koncentrace v posuzovaném migračním období je vyšší než 1/10 migračního omezení a
- naměřená koncentrace během posuzovaného období migrace se výrazně zdvojnásobila ve srovnání s nejnižší naměřenou koncentrací (vyšší než nejistota měření); a
- naměřená koncentrace v posuzovaném migračním období je nejvyšší naměřená hodnota z migračních řad.“

II.

Nabytí účinnosti

Tyto změny vstupují v platnost prvním dnem po zveřejnění ve Spolkovém věstníku.

V Dessau-Roßlau, dne 19. srpna 2024

Spolková agentura pro životní prostředí

V zastoupení
Prof. Dr. Lilian Busse
