

BASE D'ÉVALUATION

Base d'évaluation pour l'émail et les matériaux céramiques en contact avec l'eau potable (Base d'évaluation de l'émail et de la céramique)^{1,2}

La notification de la base d'évaluation de l'émail et des matériaux céramiques en contact avec l'eau potable du 5 août 2019 (BAnz AT 12.9.2019 B8), modifiée en dernier lieu par la deuxième modification de la base d'évaluation de l'émail et des matériaux céramiques en contact avec l'eau potable du 17 octobre 2023 (BAnz AT 24.10.2023 B5), est modifiée:

¹Notifiée en vertu de la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information (JO L 241, 17.9.2015, p. 1).

² Notifiée sous le numéro xxxx

Amendements

Les amendements suivants doivent être apportés:

I. Le tableau 1 du point 6.1.1 est modifié comme suit:

Tableau 1 : Liste positive des ingrédients possibles d'émaux et d'autres matériaux similaires au verre

Substance	Contenu en %		Substance	Contenu en %		Substance	Contenu en %	
	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			

Les espèces inorganiques de soufre sous forme d'impuretés d'une teneur totale maximale de 0,5 % peuvent être négligées.

II. Au point 6.2.1, le tableau 5 est modifié comme suit:

Tableau 2: Liste positive des ingrédients autorisés de la céramique ferrite dure

Substance	Contenu en %		Substance	Contenu en %	
	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. Au point 7.3, le tableau 11 est modifié comme suit:

Tableau 3 : Critères (PW) pour différents éléments

Élément	Valeur de référence pour le critère	Proportion du critère par rapport à la valeur limite/valeur directrice	Critère en µg/l
Aluminium	TrinkwV	50 %	100
Antimoine	TrinkwV	10 %	0,5
Baryum	UBA	10 %	70
Bismuth	UBA		0,1
Plomb	TrinkwV	5 %	0,5
Bore	TrinkwV	10 %	100
Cadmium	TrinkwV	5 %	0,15
Cer	UBA	50 %	20
Chrome	TrinkwV	10 %	5
Hafnium	UBA		0,1
Cobalt	UBA	90 %	9
Cuivre	TrinkwV	10 %	200
Lanthane	UBA	90%	2.7
Manganèse	TrinkwV	50 %	25
Molybdène	WHO	10 %	7
Nickel	TrinkwV	10 %	2
Palladium	UBA		0,1
Praséodyme	UBA		0,1
Strontium	UBA	10 %	210
Titane	UBA	50 %	70
Tungstène	UBA		0,1
Yttrium	UBA	10%	3.5
Zirconium	UBA	50 %	5,0

IV. Au point 8.2.1, le texte suivant est ajouté à la troisième phrase après premièrement:

«2) définir les éléments à évaluer dans l'eau de migration, et»

V. Au point 8.3.3, les dixième et onzième phrases sont échangées comme suit:

«La figure 2 montre une installation d'essai où les entonnoirs contenant l'eau de migration sont pressés contre les plaques d'émail. Cependant, d'autres structures sont également possibles pour les essais.»

VI. La note de bas de page 4 est mise à jour:

«Les éprouvettes sont conformes aux échantillons selon la norme DIN 4753-3: 2017-08.»

VII. Le point 8.3.4 est reformulé:

«L'annexe 1 indique les eaux de migration des périodes de migration respectives, qui doivent être prélevées à des fins d'analyse pour l'essai en eau froide.

L'annexe 2 désigne les eaux de migration à analyser aux fins d'essais en eau tiède et en eau chaude. Les eaux de migration doivent être immédiatement acidifiées avec du HNO₃ concentré pour la détermination des éléments (pas pour la détermination des HAP) jusqu'à une acidité de 2 % (v/v).

Email/autres matériaux similaires au verre

Les éléments de l'email/des autres matériaux similaires au verre dont le critère est conforme au tableau 11 doivent être déterminés. Il convient également de déterminer la teneur en plomb et en cadmium des quantités d'eau de migration analysées. L'analyse doit être effectuée au moyen d'une méthode de mesure appropriée, par exemple ICP-MS conformément à la norme DIN EN ISO 17294-1.

Verre borosilicate

Les éléments de verre borosilicate dont le critère est conforme au tableau 11 doivent être déterminés. Il convient également de déterminer la teneur en plomb et en cadmium des quantités d'eau de migration analysées. L'analyse doit être effectuée au moyen d'une méthode de mesure appropriée, par exemple ICP-MS conformément à la norme DIN EN ISO 17294-1.

Matériaux céramiques

Les éléments du matériau céramique dont le critère est conforme au tableau 11 doivent être déterminés. Il convient également de déterminer la teneur en plomb et en cadmium des quantités d'eau de migration analysées. L'analyse doit être effectuée au moyen d'une méthode de mesure appropriée, par exemple ICP-MS conformément à la norme DIN EN ISO 17294-1.

Matériaux céramiques en carbone

Pour l'essai des matériaux céramiques contenant du carbone, les PAH doivent être déterminés dans les eaux de migration à analyser conformément au tableau 12.

Revêtements mixtes d'oxyde de métal (MMO)

Si les revêtements mixtes d'oxyde de métal sont fabriqués comme décrit au chapitre 6.3, il n'est pas nécessaire de procéder à des essais de migration.»

VIII. Au point 8.3.5, le texte suivant est ajouté à la fin:

«REMARQUE :

Il y a une tendance à l'augmentation des critères mesurés si, par exemple, les conditions suivantes sont remplies en même temps:

- la concentration mesurée au cours de la période de migration pertinente pour l'évaluation est supérieure à 1/10 de la restriction de migration; et
- la concentration mesurée au cours de la période de migration pertinente pour l'évaluation a sensiblement doublé par rapport à la concentration mesurée la plus faible (supérieure à l'incertitude de mesure); et
- la concentration mesurée au cours de la période de migration pertinente pour l'évaluation est la valeur mesurée la plus élevée de la série de migration.»