



EEA – European Enamel Association | Drinking Water WG

Position Paper

EEA – Associazione Europea Smalto Porcellanato | GdL Contatto con Acqua

Posizione dell'industria dello smalto porcellanato in merito alla valutazione dell'idoneità igienica dei materiali smaltati a contatto con l'acqua potabile

Decisione di esecuzione della Commissione relativa agli elenchi positivi europei delle sostanze di partenza per l'applicazione della direttiva (UE) 2020/2184

Il presente documento fornisce contributi da parte dell'Associazione europea EEA - che rappresenta l'industria dello smalto porcellanato in Europa - alla Commissione europea, nonché alle altre autorità di regolamentazione e parti interessate, coinvolte nel processo di specificazione delle disposizioni dell'articolo 11, paragrafo 2, lettera b), della direttiva sull'acqua potabile (atti di esecuzione) e dell'articolo 11, paragrafo 2, lettera c), della direttiva sull'acqua potabile (atti di esecuzione).

Diversi punti da evidenziare:

- **Atto di esecuzione 2IA – Mancanza di HfO₂ nell'EUPL numero 2029 - allegato IV/tabella 1:**

L'HfO₂ non è incluso nella lista positiva europea della composizione dello smalto porcellanato. L'HfO₂ è naturalmente presente nello zirconio (ZrSiO₄), minerale che viene poi trasformato in ZrO₂. L'HfO₂ non è un sottoprodotto creato durante l'estrazione minerale.

Il divieto dell'uso dell'afnio (HfO₂) comporta il divieto dell'uso dello zirconio (ZrO₂), elemento critico per garantire la durata dello smalto nel tempo.

Nel corso dell'ultimo anno, l'Associazione tedesca DEV (Associazione produttori e utilizzatori di smalto porcellanato) ha fatto richiesta ad UBA per l'introduzione dell'ossido di afnio (HfO₂) nella lista positiva per i materiali smaltati.

Durante la consultazione indetta da ECHA la scorsa estate sulla pertinenza della prima bozza di liste positive europee, EEA ha già indicato che l'UBA ha condotto una valutazione sull'afnio, con la richiesta di tenerne conto.

Dall'agosto 2023 è stata completata la valutazione della sostanza da parte di UBA, che ne **ha consentito l'inserimento nell'elenco positivo tedesco per lo smalto (cfr. allegato 1)**. Il documento aggiornato sui criteri di valutazione tedeschi sarà pubblicato nel secondo trimestre del 2024 e porterà all'introduzione in Germania di HfO₂ con un contenuto massimo dello 0,1%.

Associazione europea dello smalto AISBL

Rue Belliard 12 | 1040 Bruxelles, Belgio
t. +32 2 808 38 80 – AISBL Nr. 0755.640.292



EEA – European Enamel Association | Drinking Water WG

Vogliamo sottolineare che l'introduzione di HfO₂ nella lista positiva degli smalti non causerà alcun cambiamento nella concentrazione di afnio nell'acqua potabile. Accetteremo di utilizzare il limite di lisciviazione molto basso di 0,1 µg/l Hf.

L'HfO₂ è già elencato nell'EUPL 2032 per le ceramiche zirconiche (ZrO₂), con una concentrazione massima del 2% p/p. Questa concentrazione è la stessa del contenuto naturale di HfO₂ nel minerale di zirconio naturale. Sembra quindi che l'inquinamento da HfO₂ dello zirconio sia già stato accettato nell'EUPL 2032, ma non nell'EUPL 2029.

L'aggiunta di HfO₂ nella lista positiva degli smalti non comporterebbe l'introduzione di un nuovo ossido a contatto con l'acqua potabile.

Pertanto, l'EEA chiede l'aggiunta di HfO₂ nell'elenco positivo per gli smalti porcellanati, con una concentrazione massima dello 0,1%.

- **Atto di esecuzione 2IA - Sostanze Bi, Ce, Hf, Mo, Pr, Sr, Ti, Y e Zr per le quali MTCTap è indicato come "non disponibile" per gli smalti - Allegato V/Tabella 1:**

Gli elementi Hf, Ti, Mo e Zr sono fondamentali per gli smalti e vorremmo chiedere se e come verranno implementati i limiti di lisciviazione per questi elementi, e per gli altri elencati. Fino ad ora, tutte le nostre valutazioni degli smalti sono state effettuate secondo il TrinkwV (Documento dei criteri di valutazione per smalti e materiali ceramici) che già applica i valori delle linee guida UBA. Nuovi limiti/valori di riferimento potrebbero avere un impatto enorme sul settore dello smalto porcellanato, motivo per cui chiediamo **di essere coinvolti nell'implementazione e che tali valori vengano definiti con largo anticipo rispetto alla data di attuazione della direttiva.**

- **Atto di esecuzione 2IA - Nuovo MTCTap per il ferro e il litio - Allegato V/tabella 1:**

Vorremmo attirare la vostra attenzione sul fatto che, fino ad ora, queste sostanze non sono state incluse nel regolamento tedesco sugli smalti a contatto con l'acqua potabile e quindi non sono mai state valutate dagli smaltatori. Il litio è un elemento molto importante negli smalti, garantendo la corretta fusione del materiale sul substrato e la durata del rivestimento smaltato nel tempo.

Una non conformità di una qualsiasi di queste sostanze sulle formule attualmente utilizzate sul mercato richiederebbe un lungo processo nel tempo per lo sviluppo di nuove fritte e nuove convalide da parte degli utilizzatori. Vorremmo attirare la vostra attenzione sul fatto che sarebbe difficile rispettare il programma di conformità per i materiali smaltati entro il 31/12/2026.

- **Atto di esecuzione 4IA - Temperatura di prova - Allegato IV / §3.2.3:**

L'applicazione di una temperatura di esercizio di 70°C per separare i prodotti a temperature medie da quelli a temperature molto alte è inappropriata. Infatti, per i prodotti destinati ad essere messi a contatto con acqua tra i 70 e gli 80°C, ciò significa testarli a una temperatura di 85°C, significativamente superiore a quella che incontreranno nel loro reale utilizzo. Tale valutazione è simile all'invecchiamento accelerato ed è altamente dannosa per il materiale, soprattutto perché queste temperature molto elevate generano un'elevata cinetica di invecchiamento.

Proponiamo pertanto di fissare il limite di temperatura a 80°C anziché a 70°C.



EEA – European Enamel Association | Drinking Water WG

- **Atto di esecuzione 4IA – Definizione di "temperatura di esercizio"**

Vorremmo aggiungere la definizione di "temperatura di esercizio". Quindi, "temperatura di esercizio" indica la temperatura dell'acqua, senza prelievo di acqua, misurata con una termocoppia posta all'interno della parte superiore del serbatoio (set T)".

La definizione di cui sopra è la stessa definizione del regolamento ErP (ossia "modalità out-of-the-box", cfr. 2014/C 207/03). La "modalità pronta all'uso" è la condizione di funzionamento, l'impostazione o la modalità standard impostata dal produttore a livello di fabbrica, che deve essere attiva immediatamente dopo l'installazione dell'apparecchio, adatta al normale utilizzo da parte dell'utente finale in base allo schema di prelievo dell'acqua per il quale il prodotto è stato progettato e immesso sul mercato.

- **Atto di esecuzione 4 IA - Definizione di "tendenza all'aumento"**

Vorremmo aggiungere la definizione di "tendenza all'aumento". Il suo significato deve essere definito per evitare malintesi nella procedura di prova.

Quindi, "tendenza all'aumento" indica la quantità di sostanze che vengono trasferite dal materiale a contatto con l'acqua al liquido simulante a seconda delle condizioni temporali o di temperatura.

Inoltre, suggeriamo di sostituire la frase b) per la prova di migrazione in acqua fredda con la seguente:

"Nel caso in cui $C_{tap} > 0,8 MT_{Ctap}$ per il periodo di migrazione finale, considerare le ultime 3 misure C_{tap} e analizzare l'andamento delle misure. La tendenza non può essere aumentata di oltre il 10% per due volte consecutive."

E di sostituire la frase (b) per la prova di migrazione dell'acqua calda/calda con la seguente:

Nel caso in cui $C_{tap} > 0,8 MT_{Ctap}$ per il periodo di migrazione finale, considerare le ultime 4 misure C_{tap} e analizzare la tendenza delle misure. La tendenza non può essere aumentata di oltre il 10% per tre volte consecutive.

EEA ringrazia per aver tenuto conto di questi spunti e sarebbe lieta di discutere con voi in dettaglio i contenuti del presente documento in un'ottica di implementazione nella direttiva.

Con i nostri migliori saluti,

Koen Lips

Presidente EEA

Sébastien François

Coordinatore Gruppo di Lavoro Acqua Potabile EEA



EEA – European Enamel Association | Drinking Water WG

ALLEGATO 1 – Documento di accettazione UBA per l'aggiunta dell'afnio nella lista positiva tedesca per i materiali smaltati

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Umweltbundesamt | Postfach 1406 | 06813 Dessau-Roßlau
Deutscher Email Verband e. V.
Frau Viola Holm
An dem Heerwege 10
58093 Hagen

Vollzug der Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Ihr Antrag zur Aufnahme von Hafniumoxid in die Positivliste der möglichen Inhaltsstoffe von Emails nach § 15 Absatz 3 Nummer 3 und Absatz 5 TrinkwV und der Antrag auf Änderung der Prüfung von Produkten aus Emails im Kontakt mit Trinkwasser

Ihre E-Mail vom 25. Juli 2023

Sehr geehrte Frau Holm,
das Umweltbundesamt erlässt folgenden

Bescheid:

Die Aufnahme von Hafniumoxid in die Positivliste der möglichen Inhaltsstoffe von Emails in der Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser und die Änderung der Prüfung von Produkten aus Emails wird

genehmigt.

Gründe

I.
Die Bearbeitung Ihres Antrags erfolgte auf Grundlage unsere Information zur Berücksichtigung weiterer Werkstoffe in der Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser (<https://www.umweltbundesamt.de/dokument/information-beruecksichtigung-weiterer-werkstoffe>).

II.

Bad Elster,
21. August 2023
Bearbeiter/in:
Julliane Mohaupt
Telefon:
+49(0)340 2103 6278
Fax:
+49(0)340 2104-6278
E-Mail:
julliane.mohaupt@uba.de
Geschäftszeichen:
II 3,4/26198-2/44

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: +49 (0)340 21 03-0
Fax: +49 (0)340 21 03-22 85
www.uba.de

Dienstgebäude Bismarckplatz
Bismarckplatz 1
14193 Berlin

Dienstgebäude Corrensplatz
Corrensplatz 1
14195 Berlin

Dienstgebäude Marienfelde
Schleichauweg 58
12907 Berlin

Dienstgebäude Bad Elster
Heinrich-Heine-Str. 12
08645 Bad Elster

Dienstgebäude Langen
Paul-Ehrlich-Str. 29
63225 Langen

Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Altpapier mit dem blauen Engel.



EEA – European Enamel Association | Drinking Water WG

Sie beantragten die Aufnahme von Hafniumoxid in der Positivliste der möglichen Inhaltsstoffen von Emails und anderen glasartigen Werkstoffen. Es ist keine hygienische Beeinträchtigung bei der Verwendung von Emails mit einem Gehalt an Hafniumoxid von 0,1 % zu erwarten. Somit wird mit der 3. Änderung der Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser folgende Änderung vorgenommen:

Tabelle 1: Positivliste der möglichen Inhaltsstoffe von Emails und anderen glasartigen Werkstoffen

Substanz	Gehalt in %		Substanz	Gehalt in %		Substanz	Gehalt in %	
	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			

Sie beantragten weiterhin die Änderung der Prüfmodalitäten von Produkten aus Emails. Es ist keine hygienische Beeinträchtigung durch die Änderung der Prüfung von Emails zu erwarten. Somit wird mit der 3. Änderung der Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser folgende Änderung vorgenommen:

“8.3.4 Analyse der Migrationswässer

Emails/andere glasartige Werkstoffe

Es sind diejenigen Inhaltsstoffe von Emails/anderen glasartigen Werkstoffen zu bestimmen, die mit einem Prüfwert gemäß Tabelle 11 belegt sind. Zusätzlich ist der Blei- und Cadmiumgehalt der zu analysierenden Migrationswässer zu bestimmen. Die Analyse ist mittels eines geeigneten Messverfahrens, z. B. ICP-MS nach DIN EN ISO 17294-1, durchzuführen.”



EEA – European Enamel Association | Drinking Water WG

In den nächsten Wochen wird die 2. Änderung der Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser veröffentlicht, für die die Änderung noch nicht berücksichtigt werden konnte. Die 3. Änderung der Bewertungsgrundlage werden wir erst im nächsten Jahr veröffentlichen.

Für individuell zurechenbare Leistungen zur Führung der Positivlisten nach § 15 der Trinkwasserverordnung erhebt das Umweltbundesamt Gebühren. Diese werden nach § 1 Absatz 1 Nummer 6 und § 2 i.V.m. der Anlage zu § 2 Absatz 1 der Besonderen Gebührenverordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUBGebV) vom 1. Oktober 2021 festgelegt. Es ergeht ein Gebührenbescheid gesondert zu diesem Schreiben.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Umweltbundesamt (Standort Bad Elster, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster) eingelegt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Dr. Thomas Rapp
Fachgebietsleiter II 3.4
Trinkwasserverteilung