

# Metalllässigkeit von bunt dekorierten Keramik-, Porzellan- oder Emailwaren für den direkten Lebensmittelkontakt

## Endbericht der Schwerpunktaktion A-001-23

Juli 2023

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK)

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

## Zusammenfassung

---

Ziel der Schwerpunktaktion war die Kontrolle, ob die gesetzlichen Höchstwerte für bestimmte Elemente eingehalten werden. Zusätzlich wurde auch die Abgabe anderer toxikologisch relevanter Elemente (Aluminium, Arsen, Cobalt, Chrom, Lithium, Nickel) untersucht und beurteilt.

58 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht, elf Proben wurden (zum Teil mehrfach) beanstandet:

- Eine Probe (Email-Backform) wurde aufgrund der Freisetzung von Barium, Aluminium, Arsen, Cobalt, Lithium und Nickel als gesundheitsschädlich beurteilt
- Bei einer Probe war der Höchstwert für Zink überschritten
- Bei neun Proben war die nach der Keramik-Verordnung erforderliche Konformitätserklärung entweder unvollständig (vier Proben) oder gar nicht vorhanden (fünf Proben)

## Hintergrundinformation

---

Die derzeit gültigen Höchstwerte für Blei und Cadmium gemäß Keramikverordnung sind aus toxikologischer Sicht zu hoch. Die Abgabe von Blei und Cadmium ist auf EU-Ebene nur für Keramik beschränkt. Speziell bei innen sehr bunt dekorierten Bechern, Schalen und Tellern kann es auch bei den derzeitigen Höchstwerten zu Überschreitungen und einer Beurteilung als gesundheitsschädlich kommen. Weitere Schwermetalle wie Arsen, Cobalt und Nickel sind in anorganischen Lebensmittelkontaktmaterialien gar nicht gesetzlich geregelt, können jedoch ebenfalls toxikologisch relevant sein.

## Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

---

Gesamtprobenzahl: 58

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Keramik-Verordnung BGBl. Nr. 893/1993
- Verordnung über Materialien mit Lebensmittelkontakt (EG) Nr. 1935/2004 (Rückverfolgbarkeit)
- Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG, BGBl. I Nr. 13/2006

## Ergebnisse

---

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 19 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %)¹
nicht beanstandet	47	81,0	(69 %; 89 %)
beanstandet	11	19,0	(11 %; 31 %)
gesamt	58	100,0	---

Eine Email-Backform wurde aufgrund der Freisetzung folgender Elementkonzentrationen, gesetzlicher bzw. oder toxikologischer Kriterien (siehe Kommentar in der Klammer) als gesundheitsschädlich beurteilt:

Barium: 47 mg/l, Höchstwert lt. Keramik-Verordnung 1 mg/l (TDI: 0,02 mg/KG und Tag).

Aluminium: 90 mg/l (PTWI: 1 mg/KG und Woche (EFSA))

Arsen: bis zu 0,3 mg/l (PTWI: 15 µg/KG und Woche (JECFA))

---

¹ Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Cobalt: bis zu 10,3 mg/l (TDI: 0,0014 mg/KG und Tag (RIVM))

Lithium: bis zu 3,4 mg/l (TDI: 0,008 mg/KG und Tag (RIVM))

Nickel: bis zu 19,8 mg/l (TDI: 0,012 mg/KG und Tag (WHO))

Bei einer schwarzen Keramikschale wurde mit 52 bzw. 45 mg Zink bezogen auf das Füllvolumen der Höchstwert der Keramik-Verordnung von 3 mg deutlich überschritten.

Bei neun Proben war die nach Keramik-Verordnung erforderliche Konformitätserklärung unvollständig (vier Proben) oder gar nicht vorhanden (fünf Proben). Bei zwei Proben wurde hingewiesen, dass Identität und Anschrift der Firma, die das Produkt herstellt, fehlten. Ebenso konnte bei einer Probe nicht verifiziert werden, ob die Konformitätserklärung tatsächlich die Probe mitumfasst (Hinweis Produktinformation, Sicherheitsbewertung).

Weiters wurde bei zwei Proben, beides bunt dekorierte Teller, auf die Eignung zur Freisetzung von hohen, gesundheitsschädlichen Mengen von Blei hingewiesen. Eine Beanstandung dieser Produkte ist nicht möglich, da beide die in der Keramik-Verordnung geregelten Bleihöchstwerte einhalten.

## Impressum

---

### **Eigentümer, Herausgeber:**

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Stubenring 1, 1010 Wien

[www.sozialministerium.at](http://www.sozialministerium.at)

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien

[www.ages.at](http://www.ages.at)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, sind nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES zulässig.