

Aluminium-Schalen aus der Gemeinschaftsver- pfehlung und anderen Lebensmittel-Abfüllern einschließlich Gastronomie

Endbericht der Schwerpunktaktion A-030-18



Februar 2019

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion A-030-18 „Aluminium-Schalen aus der Gemeinschaftsverpflegung und anderen Lebensmittel-Abfüllern einschließlich Gastronomie“ war die Überprüfung und Bewertung, ob und wie viel Aluminium bei der Verwendung von Aluminiumschalen und -behältnissen in das Lebensmittel abgegeben wird.

Es wurden 29 Aluminiumschalen und die darin abgefüllten Lebensmittel untersucht.

- Eine Probe wurde beanstandet, da die Abgabe von Aluminium an das Lebensmittel deutlich über dem empfohlenen spezifischen Höchstwert von 5 mg/kg Lebensmittel (-simulanz) lag

Bei den restlichen Proben wurde der Höchstwert sowohl im Lebensmittel als auch bei den mit einem Lebensmittel-Simulanz geprüften Tassen eingehalten.

Hintergrundinformation

Gemäß einer Empfehlung des Gesundheitsministeriums vom 27.1.2016 über den „Einsatz von [Aluminium](#) in Gebrauchsgegenständen“ sollen Kochgeschirr und Gegenstände aus unbeschichtetem Aluminium nicht für die Zubereitung und Aufbewahrung von stark sauren oder stark salzhaltigen Lebensmitteln verwendet werden. Frühere Überprüfungen der AGES sowie die Ergebnisse eines deutschen Forschungsprojekts haben gezeigt, dass bei „Cook and Chill“ (Zubereiten und professionelles, schnelles Herunterkühlen) und beim Warmhalten von Speisen viel Aluminium freigesetzt wird.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 53

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG), BGBl. I, 13/2006 idgF
- Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene
- Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 "über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen und zur Aufhebung der Richtlinien 80/590/EWG und 89/109/EWG"

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag bei insgesamt 1,9 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	52	98,1	(90 %; 100 %)

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.

Proben	Anzahl	%	KI (95 %)¹
beanstandet	1	1,9	(0 %; 10 %)
gesamt	53	100,0	---

Bei der beanstandeten Probe handelte es sich um „Gebratenes Gemüse in Süß-Sauer-Sauce“. Das Lebensmittel enthielt vor dem Kontakt mit der Aluminiumschale kein Aluminium, danach jedoch 42,8 mg/kg. Mit dieser Menge nimmt eine 60 kg schwere Person fast zwei Drittel der wöchentlich tolerierbaren Aufnahmemenge von Aluminium (1 mg/kg Körpergewicht) zu sich.

Unter den 29 Schalen befanden sich zwei Schalen mit Oberflächenbeschichtung: eine Schale mit Epoxidharzbeschichtung und eine Schale mit Beschichtung auf Basis eines Polyesters. Bei diesen beiden beschichteten Schalen konnte kein signifikanter Übergang von Aluminium auf das Lebensmittel festgestellt werden.

Die restlichen 27 Aluminiumschalen waren unbeschichtet, die darin abgefüllten Lebensmittel waren also im direkten Kontakt mit dem Aluminium. Bei elf der unbeschichteten Schalen wurde eine Abgabe von über 1 mg/kg Aluminium auf das Lebensmittel nachgewiesen. Das bedeutet, dass auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung ein Aluminiumeintrag durch das Verpackungsmaterial erfolgte.

Zusätzlich zur Überprüfung der in das Lebensmittel abgegebenen Menge an Aluminium wurden die Schalen auch gemäß der Leitlinie „Metals and alloys“ einer Migrationsprüfung unterzogen. Drei der Schalen wurden mit 0,5 % Zitronensäure getestet, da das entsprechende Lebensmittel einen pH-Wert von unter 4,5 besaß; die restlichen Schalen wurden mit synthetischem Leitungswasser getestet. Die unter sauren Bedingungen bei einer Temperatur von 70 °C gemessenen Werte lagen jeweils im Bereich des SRLs (specific release limit) von 5 mg/kg. Es wurden jedoch auch mit synthetischem Leitungswasser bei neun Migrationen Werte zwischen 1 und 5 mg/kg Aluminium gemessen.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz
Stubenring 1, 1010 Wien
www.sozialministerium.at

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien
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.