

Lebensmittelkontaktmaterialien aus Silikonen und anderen Elastomeren



Endbericht der Schwerpunktaktion A-002-25

Juni 2025

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
(BMASGPK)

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

Lebensmittelaufsicht der Bundesländer

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion war, diese Produkte aufgrund ihrer ausgeprägten Affinität zur Aufnahme von Aromen und flüchtigen Substanzen auf ihre organoleptischen Eigenschaften in Bezug auf Lebensmittel zu überprüfen. Darüber hinaus war die Untersuchung weiterer Parameter, wie des Gehalts an flüchtigen Bestandteilen in Silikonelastomeren sowie die Migration von Metallen aus Elastomeren von zentraler Bedeutung.

50 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht. Zwei Proben wurden beanstandet:

- Beide beanstandeten Proben wurden wegen ihrer Abgabe flüchtiger Bestandteile als für den bestimmungsgemäßen Gebrauch ungeeignet beurteilt

Hintergrundinformation

Im Rahmen dieser Aktion lag ein besonderer Fokus auf der sensorischen Prüfung, da Silikone und andere Elastomere eine hohe Affinität zur Aufnahme von Umgebungsaromen besitzen, was potenziell die Qualität der Lebensmittel beeinträchtigen kann. Ein weiterer Aspekt dieser Schwerpunktaktion war die Untersuchung der Metallmigration sowie der flüchtigen Bestandteile in Silikonelastomeren. Insbesondere Schwermetalle können sich im Körper anreichern und potenziell gesundheitsschädlich wirken.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 50, entnommen von der Lebensmittelaufsicht der Bundesländer

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG, BGBl I 2006/13 idgF
- Verordnung über Materialien mit Lebensmittelkontakt (EG) Nr. 1935/2004
- Verordnung über die Kennzeichnung von Materialien mit Lebensmittelkontakt BGBl. II Nr. 262/2005 (UWG, BGBl. Nr. 448/1984)

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 4,0 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %)¹
nicht beanstandet	48	96,0	(86 %; 99 %)
beanstandet	2	4,0	(1 %; 14 %)
gesamt	50	100,0	---

Zwei Handelsproben, ein Teller und eine Heißluftfritteusenbackform, wurden aufgrund der erhöhten Abgabe von flüchtigen Bestandteilen als für den bestimmungsgemäßen Gebrauch ungeeignet beurteilt.

Silikonelastomere sind auf europäischer Ebene nicht spezifisch geregelt. Für die Untersuchung und Bewertung wurde daher die in Deutschland geltende BfR-Empfehlung Kapitel XV „Silicone“ herangezogen. Unter anderem darf bei den vorgegebenen Prüfbedingungen (vier Stunden bei 200 °C) der Anteil an flüchtigen organischen Bestandteilen nicht mehr als 0,5 % betragen. Diese Anforderung wurde bei beiden Proben überschritten.

Bei sechs weiteren Proben wurde auf eine mangelhafte Qualität aufgrund der erhöhten Abgabe von flüchtigen organischen Bestandteilen hingewiesen.

Ein Hinweis zur Kennzeichnung betraf einen Teller, bei welchem das verwendete Lebensmittelleistungssymbol nicht den Vorgaben in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 entsprach, wenngleich die Verwendung bei einem Teller optional ist.

Ein weiterer Hinweis betraf eine Backform mit der Auslobung „Geschmacks- und Geruchsneutral“ sowie „Geschmacks- und Geruchseigenschaften werden durch dieses Produkt nicht beeinträchtigt“. Bei diesen Auslobungen handelt es sich um rechtliche Anforderungen, die für alle Materialien und Gegenstände für den Lebensmittelkontakt gelten.

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.

Weiters wurden in den Migrationslösungen von 43 der 50 Proben Spuren von Blei in Mengen zwischen 0,00024 und 0,01638 mg/l nachgewiesen. Zwei davon lagen knapp über der Nachweisgrenze der Kunststoffverordnung (EU) 10/2011 (0,01 mg/l), welche jedoch nicht für Silikone gilt. Weitere Elemente, die untersucht wurden (Lithium, Aluminium, Chrom, Mangan, Eisen, Cobalt, Nickel, Kupfer, Zink, Arsen, Cadmium, Antimon, Barium, Quecksilber) waren in Mengen vorhanden die keine Beanstandungs- oder Hinweisrelevanz ergaben.

Bei einer Mikrowellenhaube wurden u. a. erhöhte Werte an Nickel und Cobalt gefunden. Bei dieser Probe wurden jedoch die Prüfbedingungen insbesondere für die angebrachten Magnete deutlich strenger als die vorhersehbaren Verwendungsbedingungen gewählt, daher konnten diese Werte nicht zu einer Risikobewertung herangezogen werden.

Trotz regelmäßiger sensorischer Auffälligkeiten bei Planproben aus Silikon konnte bei keiner der Proben ein auffälliger Fremdgeruch festgestellt werden. Es wurden daher keine weiterführenden sensorischen Untersuchungen durchgeführt.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege 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.