

# Küchengeräte aus Kunststoff oder Metall



## Endbericht der Schwerpunktaktion A-032-22

Februar 2023

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

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

## Zusammenfassung

---

Ziel der Schwerpunktaktion war, Küchengeräte systematisch zu untersuchen. Eine Reihe von Parteienbeschwerden zeigen, dass hier Untersuchungs- und Kontrollbedarf besteht. Untersucht wurden Wasserkocher, Reiskocher, Dörrgeräte, elektrische Zitruspressen, Entsafter, Dampfgarer, Fonduegeräte, Mixer/Standmixer, ein Brotbackautomat, ein Campingbehälter, einen Cateringbehälter, ein Fleischwolf und ein Spiralschneider.

- drei Proben (zwei Saftpressen, ein Dörrgerät aus Kunststoff) wiesen erhöhte Styrolmigrationen auf. Für diese Substanz liegt derzeit kein gesetzlicher Grenzwert vor
- eine Probe (Reiskocher: beschichtetes Metall) gab Antimon (0,07 bzw. 0,11 mg/l) ab; für Antimon liegt kein gesetzlicher Grenzwert für Metalle und Beschichtungen vor, die tolerierbare tägliche Aufnahme wurde nicht überschritten.

## Hintergrundinformation

---

Je nach der Zusammensetzung der Produkte, also der darin enthaltenen Materialarten (Kunststoffarten und Metalle oder deren Legierungen) sollte die Abgabe von toxikologisch relevanten Stoffgruppen (Bisphenole, Styrol und dessen Oligomere, Weichmacher) und Elementen (z. B. Schwermetalle) untersucht werden.

Zusätzlich wurde die Kennzeichnung, insbesondere hinsichtlich erforderlicher Hinweise zur sicheren Verwendung und der Eignung zur Täuschung bzw. Irreführung von Verbrauchern begutachtet.

## Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

---

Gesamtprobenzahl: 30

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG, BGBl. I Nr. 13/2006
- Verordnung über Materialien mit Lebensmittelkontakt (EG) Nr. 1935/2004
- Verordnung über Materialien aus Kunststoff mit Lebensmittelkontakt (EU) Nr. 10/2011
- Verordnung (EU) 2020/1245 (15. Amendment der Verordnung (EU) Nr. 10/2011)  
Anhang V Kap. 2.1.3 (iv)

## Ergebnisse

---

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 0 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) <sup>1</sup>
nicht beanstandet	30	100,0	(91 %; 100 %)
beanstandet	0	0,0	(0 %; 9 %)
gesamt	30	100,0	---

30 Proben wurden gezogen, davon waren:

- sieben Wasserkocher
- fünf Reiskocher
- drei Dörrgeräte
- zwei elektrische Zitruspressen
- zwei Entsafter
- zwei Dampfgarer
- zwei Fonduegeräte
- zwei Mixer/ Standmixer
- Je ein Brotbackautomat, Campingbehälter, Cateringbehälter, Fleischwolf, Spiralschneider

---

<sup>1</sup> 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.

Folgende chemische Parameter wurden untersucht:

- Bisphenol A (2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan)
- Styrol und dessen Oligomere: 1,3-Diphenylpropan, 2,4-Diphenyl-1-buten, trans-1,2-Diphenylcyclobutan, 1,3,5-Triphenylcyclohexan (Isomerengemisch), 2,4,6-Triphenyl-1-hexen, 1e-Phenyl-4e-(1-phenylethyl)-1,2,3,4-tetrahydronaphthalin
- Elemente: Aluminium, Antimon, Arsen, Barium, Beryllium, Blei, Cadmium, Chrom, Cobalt, Eisen, Kupfer, Lithium, Magnesium, Mangan, Molybdän, Nickel, Quecksilber, Silber, Thallium, Vanadium, Zink, Zinn

Die geplante Untersuchung hinsichtlich der Migration von Weichmachern entfiel, da in den Proben mittels FTIR Technik keine weichgemachten Materialien, wie Weich-PVC, festgestellt wurden.

Im Falle von drei Proben wurde auf die erhöhten Styrolmigrationen hingewiesen. Es handelt sich hierbei um folgende Produkte:

- Saftkrug aus SAN (Styrol-Acrylnitril) von Entsafter: 0,093 und 0,095 mg/kg Simulanz
- Saftkrug aus SAN (Styrol-Acrylnitril) von Entsafter: 0,15 und 0,13 mg/kg Simulanz
- Dörrgerät aus PS (Polystyrol): 0,068 bis 0,10 mg/kg Simulanz

Derzeit existiert für Styrol noch kein Grenzwert in der Verordnung (EU) Nr. 10/2011. Allerdings ist aufgrund einer aktuellen Publikation der EFSA zu Styrol mit einer baldigen Beschränkung der zulässigen Freisetzung auf 0,04 mg/kg Lebensmittelsimulanz (SML) zu rechnen. Die Publikation kommt zum Schluss, dass eine Genotoxizität bei oraler Exposition nicht ausgeschlossen werden kann.

Bei einem Reiskocher wurde auf die erhöhte Abgabe von Antimon hingewiesen. Bei der Prüfung mit dem Lebensmittelsimulanz „synthetisches Leitungswasser“ bei 2 h und 100 °C lagen bei der dritten, für die Beurteilung von Mehrwegartikeln relevanten Migration, die Antimongehalte mit 0,11 und 0,07 mg/l in den Messlösungen über dem SRL (specific release limit) von 0,04 mg/kg. Es handelt sich hierbei um keinen gesetzlich festgelegten Grenzwert. Der TDI (tolerierbare tägliche Aufnahme) für Antimon von 0,006 mg/kg BW und Tag wird bei der Annahme einer einmaligen täglichen Verwendung nicht erreicht.

## 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.