

Bisphenole und BADGE in Gegenständen aus Polycarbonat und beschichteten, metallischen Trinkflaschen

Endbericht der Schwerpunktaktion A-003-24

Juni 2024

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

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

Lebensmittelaufsicht der Bundesländer

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion war die Überprüfung der Einhaltung der für diese Stoffgruppen festgelegten, aktuell gültigen, spezifischen europäischen Regelungen.

37 Proben wurden untersucht, hierbei handelte es sich um Trinkflaschen und andere Gegenstände für den bestimmungsgemäßen Kontakt mit wässrigen Lebensmitteln. Diese wurden unabhängig vom Ergebnis der Materialuntersuchung hinsichtlich der Abgabe von Bisphenolen (A, S, F) bzw. bei Beschichtungen hinsichtlich BADGE (Bisphenol-A-Diglycidylether), BFDGE (Bisphenol-F-Diglycidylether) und deren Derivate sowie Cyclo-di-BADGE mit dem Lebensmittelsimulanz D1 (50 %iger Ethanol) untersucht.

Eine Probe wurde beanstandet:

- Ein Mehrwegbecher aus Polycarbonat bezog sich in der Konformitätserklärung auf den alten, zum Ausstellungsdatum bereits nicht mehr gültigen Grenzwert von 0,6 mg BPA/kg

Hintergrundinformation

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat in den letzten Jahren eine Neubewertung von Bisphenol A (BPA) durchgeführt und die abschließende Bewertung im April 2023 veröffentlicht. Darin wird die 2015 festgelegte vorübergehende tolerierbare tägliche Aufnahmemenge (t-TDI, temporary tolerable daily intake) von 4 µg/kg Körpergewicht pro Tag durch eine tolerierbare tägliche Aufnahmemenge (TDI) von 0,2 ng/kg Körpergewicht pro Tag ersetzt. Das entspricht einer Reduktion um den Faktor 20.000.

Eine weitere harmonisierte Klassifizierung von Bisphenolen und ihren Derivaten ist in Zukunft wahrscheinlich, nachdem bereits einige als besonders besorgniserregende Stoffe identifiziert wurden und neue Gefahrenklassen für endokrine Disruptoren in der Verordnung (EU) 2023/707 eingeführt wurden.

Risikomanagementmaßnahmen der EU-Kommission zur Beschränkung der Verwendung dieser Stoffe sind derzeit in Ausarbeitung. Die bestehenden gesetzlichen Regelungen für Gegenstände im Lebensmittelkontakt beinhalten jedoch bereits jetzt Migrationsgrenzwerte für

Bisphenol A und S sowie für Bisphenol-A-Diglycidylether und davon abgeleitete Substanzen (Derivate). Weiters ist geregelt, welche Informationen in der Lieferkette in Form von Konformitätserklärungen weitergegeben bzw. verfügbar sein müssen.

Im Rahmen der amtlichen Kontrolle wurde die Einhaltung der bestehenden Migrationsgrenzwerte zu diesen Substanzen sowie der vorgeschriebenen Angaben in den Konformitätserklärungen überprüft. Darüber hinaus wurde auch die Abgabe weiterer Bisphenole und derer Derivate untersucht, da auch für diese zukünftig Anwendungsbeschränkungen zu erwarten sind.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 37, entnommen von der Lebensmittelaufsicht der Bundesländer

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Verordnung über Materialien aus Kunststoff mit Lebensmittelkontakt (EU) Nr. 10/2011
- Verordnung (EG) Nr. 1895/2005 der Kommission vom 18. November 2005 über die Beschränkung der Verwendung bestimmter Epoxyderivate in Materialien und Gegenständen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen
- Verordnung über die Verwendung von Bisphenol A in Lacken und Beschichtungen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (EU) 2018/213.

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 2,7 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	36	97,3	(86 %; 99 %)
beanstandet	1	2,7	(1 %; 14 %)
gesamt	37	100,0	---

Ein Mehrwegbecher aus Polycarbonat bescheinigt die Konformitätserklärung lediglich die Einhaltung des alten, zum Ausstellungsdatum bereits nicht mehr gültigen, Grenzwertes von 0,6 mg BPA/kg. Der aktuelle Grenzwert beträgt 0,05 mg BPA/kg. Diese Probe entsprach somit nicht den Anforderungen an Konformitätserklärungen nach der Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Bei einer Kindertrinkflasche wurde der aktuell gültige Migrationsgrenzwert von 0,05 mg BPA/kg nur aufgrund der Berücksichtigung der Messunsicherheit im ersten Migrant nicht als überschritten beurteilt. Zusätzlich fehlte in der Konformitätserklärung die Bescheinigung der Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 1895/2005 und der Verordnung (EU) 2018/213. Es fehlten daher auch die Angaben gemäß Anhang I der Verordnung 2018/213, dass die Beschichtung den Beschränkungen gemäß Artikel 2 entspricht. Da in diesem Fall die Konformitätserklärung nicht vom beprobten Unternehmen ausgestellt wurde, sondern von dessen Lieferanten, wurde auf diesen Mangel hingewiesen.

Ein Mikrowellenteller war laut Kennzeichnung BPA-frei sein und aus Polybutylenterephthalat hergestellt. Trotzdem wurden in der Migrationslösung Bisphenol A (BPA) und Bisphenol F (BPF) in geringen Mengen nachgewiesen. BPF ist in der Unionsliste der zugelassenen Monomere und sonstigen Ausgangsstoffen der Kunststoffverordnung (EU) Nr. 10/2011 nicht gelistet. Aufgrund der Materialzusammensetzung ist nicht von einer beabsichtigten Verwendung dieser Stoffe, sondern von einer Kontamination bei der Herstellung, auszugehen. Die Ursache sollte vom Hersteller eruiert und eliminiert werden.

Die geringe Beanstandungsquote ist damit zu begründen, dass hauptsächlich Gegenstände beprobt wurden, die aufgrund ihrer Zusammensetzung keine der untersuchten Stoffe enthielten und somit auch in den Konformitätserklärungen kein Bezug auf diese genommen werden muss. Es wurden vier Proben aus Polycarbonat gezogen, davon wurde eine beanstandet. Eine Probe auf Epoxidharzbasis wurde beprobt, diese wurde mit einem Hinweis

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.

versehen. Auf Basis von Veröffentlichungen, wonach auch andere Kunststoffe Bisphenol-
verunreinigungen enthalten können, wurden die Proben materialunabhängig im vorgesehenen
Untersuchungsumfang analysiert. Vier weitere Proben wurden in der Auswertung nicht
berücksichtigt, da es sich um Behälter für die Lagerung von trockenen Lebensmitteln handelte,
für welche die vorgesehene Migrationsprüfung nicht anwendbar war.

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.