

PAK und Ochratoxin A in Kaffee

Endbericht der Schwerpunktaktion A-018-18

Dezember 2018

**Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK)
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)**

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion „A-018-18“ war die Bestimmung des Gehaltes an Ochratoxin A und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Röstkaffee.

Es wurden 52 Proben aus ganz Österreich untersucht. Keine Probe wurde beanstandet.

Hintergrundinformation

Ochratoxin A (OTA) ist ein [Mykotoxin](#), das von Schimmelpilzen der Gattungen *Penicillium* und *Aspergillus* gebildet wird. OTA gilt als krebserregend und wird zudem als Ursache von Nierenerkrankungen diskutiert. Röstkaffee stellt ein Lebensmittel dar, in dem OTA häufig vorkommen kann.

[Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe \(PAK\)](#) sind krebserregende Substanzen, die bei unvollständigen Verbrennungsprozessen entstehen. PAK werden in der industriellen Lebensmittelverarbeitung beim Erhitzen und Trocknen oder beim Kochen zu Hause gebildet. PAK kommen in gebratenen, gegrillten, getrockneten oder geräucherten Lebensmitteln sowie Fetten und Ölen vor. Das Trocknen und Rösten von Kaffeebohnen kann ebenfalls zu erhöhten Gehalten führen. Wegen der Verdünnung mit Wasser sind PAK im fertig gebrühten Kaffee in der Regel nicht mehr nachweisbar.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 52

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 der Kommission vom 19. Dezember 2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln.

Gemäß genannter Verordnung ist im Anhang unter Abschnitt 2 „Mykotoxine“, Absatz 2.2 „Ochratoxin^oA“ unter Punkt 2.2.4 für geröstete Kaffeebohnen sowie gemahlene gerösteten Kaffee außer löslichem Kaffee ein Höchstgehalt von 5,0 µg/kg festgelegt.

Gemäß Abschnitt 6 „Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe“ ist für geröstete Kaffeebohnen sowie gemahlene gerösteten Kaffee außer löslichem Kaffee kein Höchstgehalt festgelegt.

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag bei 0 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	52	100	(95 %; 100 %)
beanstandet	-	0	(0 %; 6 %)
gesamt	52	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.

Bei neun Proben (17,3 %) war Ochratoxin A nachweisbar, wobei nur bei einer Probe der Messwert geringfügig über 1 µg/kg lag. Der zulässige Höchstgehalt liegt bei 5 µg/kg.

Bei allen Proben waren polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe nachweisbar. Speziell bei einer Probe war die Summe der PAKs mit $29 \pm 4,6$ µg/kg auffallend hoch. Bei dieser Probe wurde nochmals der gebrühte Kaffee (Kaffeeauszug) untersucht. Im Kaffeeauszug waren lediglich $0,044 \pm 0,013$ µg/kg polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe nachweisbar und somit als unauffällig zu bewerten. Zum Vergleich: Der Grenzwert für Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung ist bei 1,0 µg/kg festgelegt.

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.