

Safrol, Methyleugenol und Glutamat in salzigen, gewürzten Knabbererzeugnissen und Snacks - Monitoring

Endbericht der Schwerpunktaktion A-015-21



September 2021

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion war die Bestimmung von Safrol, Methyleugenol und freier Glutaminsäure in salzigen, gewürzten Knabbererzeugnissen und Snacks.

Die Untersuchungsergebnisse dienen der Erhebung der nationalen Aufnahmemengen an Safrol, Methyleugenol und Glutamat in Lebensmitteln.

45 Proben aus ganz Österreich wurden im Rahmen eines Monitorings untersucht.

- Es gab keine Hinweise auf den Verstoß von lebensmittelrechtlichen Vorgaben.

Aus den Untersuchungsergebnissen geht hervor, dass salzige, gewürzte Knabbererzeugnisse eine Aufnahmequelle für Methyleugenol und Safrol darstellen, es jedoch keinen Anlass für Sicherheitsbedenken aufgrund der Gehalte gibt.

Hintergrundinformation

Aufgrund der Würzung und dem Zusatz von Geschmacksverstärkern und Hefeextrakten enthalten salzige, gewürzte Knabbererzeugnisse und Snacks nennenswerte Mengen an Kräuter- und Gewürzinhaltsstoffen sowie freie Glutaminsäure bzw. deren Salze. Die Gewürzinhaltsstoffe Safrol und Methyleugenol sind potentiell karzinogene Stoffe, die so wenig wie möglich aufgenommen werden sollten. Laut aktueller Stellungnahme der EFSA ist des Weiteren von einer zu hohen Aufnahme von Glutaminsäure/Glutamat über Lebensmittel auszugehen. Es ist daher von großem Interesse, wie hoch die Gehalte von Safrol, Methyleugenol und freier Glutaminsäure in salzigen, gewürzten Knabbererzeugnissen und Snacks in Österreich sind.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 45

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe
- Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 über Aromen und bestimmte Lebensmittelzutaten mit Aromaeigenschaften

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 0 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	45	100	(94 %; 100 %)
beanstandet	0	0	(0 %; 6 %)
gesamt	45	100	---

45 salzige, gewürzte Knabbererzeugnisse und Snacks wurden auf Methyleugenol und Safrol untersucht.

Der höchste gemessene Wert an Methyleugenol beträgt 3,7 mg/kg, das sind weniger als 20 % des gesetzlich zulässigen Gehaltes für pikante Knabbererzeugnisse von 20 mg/kg. Der höchste gemessene Safrolgehalt war 0,43 mg/kg, eine gesetzliche Höchstgrenze für Safrol in pikanten Knabbererzeugnisse gibt es derzeit nicht.

Aus den Untersuchungsergebnissen geht hervor, dass salzige, gewürzte Knabbererzeugnisse eine Aufnahmequelle für Methyleugenol und Safrol darstellen, es jedoch keinen Anlass für Sicherheitsbedenken aufgrund der Gehalte gibt.

Alle 45 Proben wurden auf den Gehalt an freier Glutaminsäure untersucht. Ein Eintrag der Glutaminsäure in die untersuchten Proben erfolgte laut Zutatenverzeichnis als Geschmacksverstärker (E 620 bis E 625), in Form von Hefeextrakt oder durch andere Lebensmittel, die von Natur aus reich an freier Glutaminsäure sind.

Die höchsten Glutaminsäuregehalte wurden in Knabbererzeugnissen gefunden, denen sowohl Geschmacksverstärker als auch Hefeextrakt zugesetzt wurde (bis zu 0,8 Gramm Glutaminsäure je 100 g Probe). Die zweithöchsten Gehalte wies jene Gruppe auf, denen Geschmacksverstärker beigegeben wurden (bis zu 0,6 Gramm Glutaminsäure je 100 g Probe). Proben, denen nur Hefeextrakt zugesetzt wurde, weisen im Mittel etwa nur ein Fünftel der Glutaminsäurekonzentration (0,1 g je 100 g) auf als vergleichbare Produkte, die Geschmacksverstärker enthalten. Produkte denen weder Hefeextrakt noch Glutaminsäure zugesetzt wurden, enthalten die geringste Konzentration an Glutaminsäure (im Mittel 0,085 g je 100 g). Ein Vergleich der Maximalwerte zeigt jedoch auch, dass bei Verzicht auf die Zutat „Hefeextrakt“ nennenswerte Mengen an Glutaminsäure durch andere Zutaten im Produkt enthalten sein können. Glutaminsäure-reiche Zutaten, die in den Produkten enthalten waren, sind zum Beispiel „Tomatenpulver“, „Sojasoße“, „Käsepulver“ und hydrolysiertes pflanzliches und tierisches Eiweiß.

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.

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.