

Frittierfette in Gebrauch

Endbericht der Schwerpunktaktion A-042-19



Februar 2020

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion war die Überprüfung von Frittierfetten, die noch verwendet werden.

79 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht. 20 Proben wurden beanstandet:

- alle 20 Proben wurden als für den menschlichen Verzehr ungeeignet und somit als nicht sicher beurteilt.

Hintergrundinformation

Aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre ist bekannt, dass Frittierfette oft zu lange verwendet werden und es immer wieder zu Beanstandungen kommt, weil die Fette verdorben sind. Zusätzlich wurden die Proben auf Monochlorpropandiol-Fettsäureester (MCPD-E) und Glycidyl-Fettsäureester (GE) untersucht. Erstmals wurden die Transfettsäure-Gehalte geprüft.

[3- und 2-Monochlorpropandiol-Ester sowie Glycidyl-Fettsäureester](#) gehören zu den Prozess-Kontaminanten, da diese Substanzen vor allem bei der Herstellung von pflanzlichen Fetten und Ölen entstehen. 3-MCPD gilt als möglicherweise krebserregend für den Menschen. Für 2-MCPD existiert bislang kein derartiger Grenzwert. Die Auswirkungen auf den Organismus sind nicht ausreichend untersucht. Glycidyl-Fettsäureester werden im Körper aufgespalten und Glycidol wird freigesetzt. Diese Substanz gilt als wahrscheinlich krebserregend und erbgutschädigend. Eine Aufnahme über Lebensmittel sollte daher so gering wie möglich sein. Seit 19. März 2018 gelten Höchstgehalte für Glycidyl-Fettsäureester.

Transfettsäuren können nicht nur durch industrielle Fetthärtung, sondern auch durch starkes und vor allem mehrmaliges Erhitzen von Ölen und Fetten, z. B. beim Frittieren bei hohen Temperaturen entstehen.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 79

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG), BGBl. I Nr. 13/2006
- Österreichisches Lebensmittelbuch, IV. Auflage, Codexkapitel B 30
- Trans-Fettsäuren-Verordnung BGBl II Nr. 267/2009 idgF
- Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag bei insgesamt 25,3 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %)¹
nicht beanstandet	59	74,7	(64 %; 83 %)
beanstandet	20	25,3	(17 %; 36 %)
gesamt	79	100,0	---

Hinweise für bereits eingetretene unerwünschte Veränderungen eines Frittierfettes können beispielsweise wesentliche Mängel in Geruch oder Geschmack, blaugrauer Rauch bei 180 °C, Dunkel-färbung und wesentliche Anteile an verkohlten Bratgutresten sein. Bei den 20 als „nicht sicher – für den menschlichen Gebrauch ungeeignet“ beurteilten Proben waren jeweils mehrere dieser unerwünschten Veränderungen nachweisbar.

Bezüglich Transfettsäuren, 2- und 3-MCPD-Ester und Glycidyl-Fettsäureester (GE) war keine der untersuchten Proben zu beanstanden.

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.

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.