

2-Monochlorpropandiol (2-MCPD), 3-Monochlorpropandiol (3-MCPD) und deren Fettsäureester (MCPD-E) sowie Glycidyl-Fettsäureester (GE) und ausgewählte andere Kontaminanten und Rückstände in Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung

Endbericht der Schwerpunktaktion A-042-18

April 2019

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

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunkttaktion A-042-18 war es, einen Überblick bezüglich der Belastung mit 2-Monochlorpropandiol (2-MCPD), 3-Monochlorpropandiol (3-MCPD) und deren Fettsäureester (MCPD-E) sowie Glycidyl-Fettsäureester (GE) und anderer ausgewählter Kontaminanten und Rückstände (Blei, Cadmium, Quecksilber, Chlorat, Perchlorat, Deoxynivalenol, 15-Acetyl-Deoxynivalenol, 3-Acetyl-Deoxynivalenol, Nivalenol, Zearalenon) in Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung zu erhalten. Zudem wurden die verwendeten Zusatzstoffe erhoben.

67 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht.

- Keine Probe wurde beanstandet

Hintergrundinformation

Freies [MCPD \(3- und 2-Monochlorpropandiol\)](#) und deren Fettsäureester sowie Glycidyl-Fettsäureester entstehen vor allem bei der Herstellung von pflanzlichen Fetten und Ölen. 3-MCPD gilt als möglicherweise krebserregend für den Menschen. Glycidyl-Fettsäureester werden im Körper aufgespalten, dabei wird Glycidol freigesetzt. Diese Substanz gilt als wahrscheinlich krebserregend und erbgutschädigend. Seit 19. März 2018 gelten [Höchstgehalte für Glycidyl-Fettsäureester](#), ausgedrückt als Glycidol, für Säuglingsanfangsnahrung und Folgemilch.

Bei dieser Schwerpunkttaktion wurde besonderes Augenmerk auf die Anwendung von Zusatzstoffen in Kindernahrungsmitteln gelegt. Die Erhebung wurde auf Basis der Zutatenliste durchgeführt.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 67

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Verordnung (EU) Nr. 609/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juni 2013 über Lebensmittel für Säuglinge und Kleinkinder, Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke und Tagesrationen für gewichtskontrollierende Ernährung
- Delegierte Verordnung (EU) 2016/127 der Kommission vom 25. September 2015 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 609/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die besonderen Zusammensetzungs- und Informationsanforderungen für Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung und hinsichtlich der Informationen, die bezüglich der Ernährung von Säuglingen und Kleinkindern bereitzustellen sind
- Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit, Familie und Jugend über Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung idgF, BGBl. II Nr. 68/2008
- Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 der Kommission vom 19. Dezember 2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln
- Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Februar 2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs und zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG
- Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Lebensmittelzusatzstoffe

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag bei 0 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten Kontaminanten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	67	100,0	(96 %; 100 %)
beanstandet	0	0	(0 %; 4 %)
gesamt	67	100,0	---

In jeweils drei Proben waren bestimmbare Mengen an Cadmium und Blei enthalten, dabei war in einer Probe sowohl Blei als auch Cadmium feststellbar. Alle festgestellten Werte lagen jedoch deutlich unter den zulässigen Höchstwerten.

In 18 Proben wurden bestimmbare Mengen an Glycidyl-Fettsäureester festgestellt. Alle Werte lagen aber sowohl unter dem derzeit geltenden Höchstgehalt als auch unter dem ab 1.7.2019 geltenden Höchstgehalt.

3-Monochlorpropandiol (3-MCPD) bzw. dessen Fettsäureester (3-MCPD-E) war in allen 67 Proben nachweisbar und numerisch bestimmbar. Bei einer Berechnung der täglichen Aufnahmemenge wurde von keiner Probe die zulässige tägliche Aufnahmemenge (TDI, 2,0 µg/kg Körpergewicht und Tag) überschritten.

In elf Proben wurden bestimmbare Gehalte an Perchlorat festgestellt und in 55 Proben bestimmbare Gehalte an Chlorat, wobei in sechs Proben sowohl Chlorat als auch Perchlorat enthalten waren. In keiner Probe wurde aber eine Überschreitung des Höchstgehaltes (Chlorat) bzw. des Referenzwertes (Perchlorat) festgestellt.

VERWENDETE ZUSATZSTOFFE

- bei 25 Proben wurden keine Zusatzstoffe verwendet
- bei 36 Proben wurde ein Zusatzstoff verwendet:
 - bei 28 Proben der Emulgator Sojalecithine
 - bei fünf Proben der Säureregulator Citronensäure
 - bei drei Proben der Stabilisator Milchsäure
- bei sechs Proben wurden zwei Zusatzstoffe verwendet:
 - bei fünf Proben die Emulgatoren Sojalecithine und Citronensäureester von Mono- und Diglyceriden von Speisefettsäuren
 - bei einer Probe der Emulgator Sojalecithine und der Säureregulator Citronensäure

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 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.