

## Chlorat in Lebensmitteln

### Rückstandshöchstgehalte in VO 396/2005 implementiert

Amelie Biberger und Uta Verbeek

Anfang Juni veröffentlichte die Europäische Kommission die Verordnung (EU) 2020/749 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 hinsichtlich der Festlegung von Rückstandshöchstgehalten für Chlorat in oder auf bestimmten Erzeugnissen. Diese Änderungsverordnung ist das Ergebnis einer jahrelangen Diskussion bezüglich einer einheitlichen Regelung von Chlorat-Rückständen in Lebensmitteln auf europäischer Ebene.

### Hintergrund

Chlorat ist als Wirkstoff in Pflanzenschutzmitteln in der Europäischen Union gemäß der Entscheidung Nr. 2008/865/EG der EU-Kommission seit 2009 nicht mehr zugelassen. Daher galt seitdem der Standardwert der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 von 0,01 mg/kg als spezifischer Rückstandshöchstgehalt (Maximum Residue Limit, MRL). Der Eintrag von Chlorat in Lebensmitteln erfolgt hauptsächlich über Trinkwasser, Biozide und auch technologische Zusatzstoffe, jedoch nicht durch den Einsatz von Pestiziden.

Im Jahr 2013 wurden im Rahmen von Kontrollen durch die amtliche Lebensmittelüberwachung sowie durch die Lebensmittelwirtschaft in Deutschland erstmals erhöhte Rückstandsgehalte von Chlorat in Obst-, Gemüse- und Getreideproben nachgewiesen.

### Stellungnahmen von BfR und EFSA

Zu diesem Zeitpunkt lag von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) noch keine Stellung-

nahme zur gesundheitlichen Bewertung von Chlorat vor. Daher übernahm das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) im Mai 2014 die im Jahr 2007 von der JECFA (Gemeinsamer Sachverständigenausschuss der FAO/WHO für Lebensmittelzusatzstoffe und Kontaminanten) etablierte akzeptable tägliche Aufnahmemenge (ADI) von 0,01 mg/kg Körpergewicht (KG)/Tag.

Da zu diesem Zeitpunkt keine ausreichenden toxikologischen Daten für die Ableitung einer akuten Referenzdosis (ARfD) für Chlorat vorlagen, das BfR aber eine Risikobewertung der akuten Toxizität für Chlorat für erforderlich hielt, sollte nach Auffassung des BfR der ADI-Wert von 0,01 mg/kg KG vorläufig auch für die akute Risikobewertung verwendet werden.

Im Juni 2015 veröffentlichte die EFSA ein wissenschaftliches Gutachten bezüglich der gesundheitlichen Risiken von Chlorat in Lebensmitteln (EFSA J 2015; 13(6): 4135). Anhand

## Damit Sie wissen, was drin ist!

Hrsg. von der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie.  
Bearbeitet von Dr. Gaby Andersen und Katrin Soyka.  
5. Auflage 2011. XX, 484 Seiten. Format 11,5 x 16,5 cm.  
Kunststoff flexibel. ISBN 978-3-8047-2679-6. € 26,80 [D]  
E-Book, PDF: € 26,80 [D].  
ISBN 978-3-8047-2939-1

WVVG  
Wissenschaftliche  
Verlagsgesellschaft  
Stuttgart

Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart  
Birkenwaldstraße 44 | 70191 Stuttgart  
Telefon 0711 2582 -341 | Telefax 0711 2582 -390  
www.wissenschaftliche-verlagsgesellschaft.de



Ob Kalorien, Vitamine oder Aminosäuren, in Austern, Parmesan, Nudeln, Pastinake oder Truthahn – hier steht's. Der kleine Bruder des bewährten „großen SFK“ liefert wissenschaftlich fundierte, mehrfach geprüfte und verlässliche Daten zu über 50 Inhaltsstoffen in über 340 Lebensmitteln, gegliedert nach Lebensmittelgruppen. Nährwerte, Energiegehalt, Hauptbestandteile und Inhaltsstoffe in einheitlicher Systematik und handlichem Format – schlagen Sie einfach nach!

Alle Preise inklusive MwSt. (D), sofern nicht anders angegeben. Lieferung erfolgt versandkostenfrei innerhalb Deutschlands. Lieferung ins Ausland zuzüglich Versandkostenpauschale von € 7,95 pro Versandstück. E-Books sind als PDF online zum Download erhältlich unter [www.dav-medien.de](http://www.dav-medien.de)

der zu dieser Zeit verfügbaren Daten leitete die EFSA eine tolerierbare tägliche Aufnahmemenge (TDI) von 3 µg/kg KG für Chlorat ab. Neben dem chronischen Risiko stellte die EFSA für Chlorat auch eine akute gesundheitliche Relevanz für Verbraucher fest, wonach eine einmalige Aufnahme erhöhter Chlorat-Konzentrationen zu einer Schädigung der roten Blutkörperchen führen kann. Basierend auf diesem Effekt etablierte die EFSA eine ARfD für Chlorat von 0,036 mg/kg KG.

### Spezifische Rückstandshöchstgehalte in VO 396/2005

Auf Grundlage von zwischen 2014 und 2018 von den Mitgliedstaaten und den Lebensmittelunternehmern gesam-

melten Monitoring-Daten und der Stellungnahme der EFSA aus dem Jahr 2015 wurde auf europäischer Ebene erstmals 2015 über spezifische Rückstandshöchstgehalte für Chlorat diskutiert. Es folgten zahlreiche Diskussionen (s. Artikel in Januar 2020 Ausgabe der DLR), bis im September 2019 im Ständigen Ausschuss für Pflanzen, Tiere, Lebensmittel und Futtermittel (SCPAFF; Sektion Pflanzenschutzmittelrückstände) die inzwischen 8. Revision des Verordnungsentwurfs bzgl. der spezifischen MRLs für Chlorat in der VO 396/2005 erneut auf den Tisch kam. Die letztendlich finale Abstimmung über den Verordnungsentwurf erfolgte in der Sitzung des Ständigen Ausschusses im Februar 2020.

Mit der am 08. Juni 2020 im EU-Amtsblatt veröffentlichten Verordnung (EU) 2020/749 werden vorläufige spe-

zifische MRLs für Chlorat in den Anhang III Teil A der Verordnung (EG) 396/2005 eingefügt.

Diese vorläufigen MRLs sollen spätestens fünf Jahre nach Veröffentlichung dieser Verordnung überprüft werden, und zwar im Hinblick auf mögliche Entwicklungen in den Bereichen Hygiene und Trinkwasser sowie auf weitere Fortschritte der Lebensmittelunternehmer bei der Senkung der Chlorat-Gehalte, oder wann immer neue Informationen und Daten zur Verfügung stehen, die eine frühere Überprüfung rechtfertigen.

Die spezifischen MRLs für Chlorat gelten ab dem 28. Juni 2020. Es werden zudem keine Übergangsregelungen gewährt. ■

## Nutri-Score® berechnen mit der Behr's-Berechnungstabelle

### Jetzt steht es fest: Bundesministerin Julia Klöckner will als Ergebnis einer Verbraucherumfrage den Nutri-Score® als zusätzliche Nährwertkennzeichnung.

Mit der Behr's-Nutri-Score-Berechnungstabelle erhalten Sie die Bewertung Ihrer aktuellen Produkte sowie Produkte des Marktes. Zusätzlich setzen Sie die Tabelle für Ihre Produktentwicklung ein, um schon früh den Nutri-Score® zu berechnen.

Außerdem erhalten Sie den **KOSTENLOSEN** E-Mail-Infodienst „Lebensmittelrecht“ von Behr's, um über die weiteren Entwicklungen vom Nutri-Score® informiert zu sein.

**GRATIS** die Behr's-Nutri-Score-Berechnungstabelle und zusätzlich den **KOSTENLOSEN** E-Mail-Infodienst „Lebensmittelrecht“ von Behr's anfordern unter: [news@behrs.de](mailto:news@behrs.de)

Die Behr's-Nutri-Score-Berechnungstabelle (für generelle Berechnungen) erhalten Sie umgehend per Mail. Den E-Mail-Infodienst „Lebensmittelrecht“ erhalten Sie mit der nächsten Ausgabe. Selbstverständlich können Sie den **KOSTENLOSEN** E-Mail-Infodienst jederzeit wieder abbestellen.

#### GRATIS für Leser der DLR:

Die Behr's-Nutri-Score-Berechnungstabelle anfordern unter: [news@behrs.de](mailto:news@behrs.de)

### BEHR'S...

Behr's GmbH  
Averhoffstraße 10 · 22085 Hamburg  
Telefon: 040 – 227 00 80 · Fax: 040 – 220 10 91  
E-Mail: [info@behrs.de](mailto:info@behrs.de) · [www.behrs.de](http://www.behrs.de)