

EFSA = European Food Safety Authority

- o Home
- o Nachrichten & Veranstaltungen
- o Nachrichten
- o **Kein Gesundheitsrisiko für Verbraucher dur...**

Pressezentrum

Kein Gesundheitsrisiko für Verbraucher durch Bisphenol A-Exposition

Pressemitteilung
21 Januar 2015

In ihrer umfassenden Neubewertung der Exposition gegenüber Bisphenol A (BPA) und dessen Toxizität kommt die EFSA zu dem Schluss, dass BPA bei der derzeitigen Verbraucherexposition für keine Altersgruppe ein Gesundheitsrisiko darstellt (einschließlich ungeborener Kinder, Kleinkinder und Jugendlicher). Die Exposition über die Ernährung bzw. eine Kombination verschiedener Quellen (Ernährung, Staub, Kosmetika und Thermopapier) liegt deutlich unterhalb der sicheren Obergrenze (der sogenannten „tolerierbaren täglichen Aufnahmemenge“, kurz: TDI).

Obwohl neue Daten und differenziertere Methoden die Sachverständigen der EFSA dazu veranlasst haben, den sicheren Grenzwert für BPA deutlich herabzusetzen – von 50 Mikrogramm pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag ($\mu\text{g}/\text{kg KG}/\text{Tag}$) auf $4 \mu\text{g}/\text{kg KG}/\text{Tag}$ – liegen die höchsten Schätzungen für die von Lebensmitteln und einer Kombination von Quellen ausgehende Exposition (im EFSA-Gutachten „aggregierte Exposition“ genannt) um das 3- bis 5-fache unter dem neuen TDI-Wert.

Unsicherheiten bezüglich möglicher gesundheitlicher Auswirkungen von BPA auf Brustdrüse und Fortpflanzungsorgane, das Stoffwechsel- und Immunsystem sowie hinsichtlich neurologischer Verhaltensstörungen wurden quantifiziert und bei der Berechnung des TDI-Werts berücksichtigt. Darüber hinaus ist der TDI als vorläufig anzusehen, solange die Ergebnisse einer Langzeitstudie bei Ratten noch ausstehen, die dazu beitragen sollen, besagte Unsicherheiten zu verringern.

Warum hat die EFSA diese Risikobewertung durchgeführt?

BPA ist eine chemische Verbindung, die bei der Herstellung von Lebensmittelkontaktmaterialien, wie Mehrweg-Plastikgeschirr und Schutzbeschichtungen zur Auskleidung von Dosen, eingesetzt wird. Auch in Thermopapier, das gewöhnlich für Kassenbons und Quittungen verwendet wird, findet BPA verbreitete Anwendung. Rückstände von BPA können in Lebensmittel und Getränke übergehen und vom Verbraucher aufgenommen werden; BPA aus anderen Quellen, einschließlich Thermopapier, Kosmetika und Staub, kann über die Haut aufgenommen oder eingeatmet werden.

Dr. Trine Husøy ist sachverständiges Mitglied des für Lebensmittelkontaktmaterialien zuständigen CEF-Gremiums der EFSA und Vorsitzende der BPA-Arbeitsgruppe. Sie erklärte: „Das Gremium beschloss, die Sicherheit von BPA aufgrund der Veröffentlichung einer überwältigenden Zahl neuer Forschungsstudien in den letzten Jahren neu zu bewerten.“

Um so offen und transparent wie möglich vorzugehen, hat sich die EFSA bei dieser

Risikobewertung eingehend mit nationalen Behörden und Interessengruppen beraten und ausgetauscht, um sicherzustellen, dass das größtmögliche Spektrum an wissenschaftlichen Ansichten und Informationen berücksichtigt wurde. Laut Dr. Husøy „haben die öffentliche Konsultation und die in deren Verlauf eingereichten zusätzlichen Daten auch dazu beigetragen, die Bewertung zu verfeinern und wichtige Aspekte des Gutachtens, wie etwa bestehende Unsicherheiten, weiter abzuklären“. (Ein Bericht über die öffentliche Konsultation ist weiter unten abrufbar.)

Differenziertere Bewertung der Toxizität von BPA

Nach Abwägung einer erheblichen Menge neuer wissenschaftlicher Informationen zu den toxischen Wirkungen der Substanz kam das CEF-Gremium zu dem Schluss, dass BPA in hohen Konzentrationen (die den TDI um mehr als das Hundertfache überschreiten) sich wahrscheinlich schädlich auf Leber und Nieren auswirkt. Außerdem könnte es Auswirkungen auf die Brustdrüse bei Tieren haben.

Studien, die BPA als Ursache für andere gesundheitliche Auswirkungen nennen, waren laut Dr. Husøy weniger aussagekräftig. „Auswirkungen auf die Fortpflanzungsorgane, das Stoffwechsel-, Herz-Kreislauf-, Nerven- und Immunsystem sowie auf die Entstehung von Krebserkrankungen werden derzeit nicht als wahrscheinlich erachtet, konnten aber anhand der verfügbaren Daten nicht ausgeschlossen werden. Sie tragen damit zur allgemeinen Unsicherheit bezüglich der Gefahren im Zusammenhang mit BPA bei und wurden daher bei der Bewertung berücksichtigt.“

Das Gremium untersuchte auch die Möglichkeit, dass BPA bei unterschiedlicher Dosierung unerwartete Wirkungen verursacht, beispielsweise negative Effekte, die nur durch niedrige BPA-Dosen hervorgerufen werden (sogenannte „nicht monotone Dosis-Wirkungs-“ oder NMDR-Beziehungen). Die Sachverständigen kamen zu dem Schluss, dass die vorliegenden Daten keine Belege für eine solche Beziehung im Hinblick auf die betrachteten gesundheitlichen Auswirkungen liefern.

Deutlicheres Bild der ernährungsbedingten Exposition, größere Unsicherheit bei Nicht-Nahrungsquellen

Als die EFSA zuletzt im Jahr 2006 die lebensmittelbedingte Exposition gegenüber BPA abschätzte, standen weniger Daten zur Verfügung, und die Sachverständigen der EFSA waren gezwungen, eine Reihe konservativer Annahmen hinsichtlich des Verzehrs sowie der BPA-Gehalte in Lebensmitteln zu treffen. „Nun, da uns deutlich mehr und aussagekräftigere Daten vorliegen, haben wir unsere Abschätzung der BPA-Exposition über Lebensmittel für alle Bevölkerungsgruppen aktualisiert und präzisiert“, so Dr. Husøy. „Infolgedessen wissen wir nun, dass die lebensmittelbedingte Exposition, je nach Altersgruppe, vier bis fünfzehn Mal niedriger ist als bisher von der EFSA geschätzt.“

Erstmals hat die EFSA auch die BPA-Exposition über Nicht-Nahrungsquellen berücksichtigt. Dr. Husøy betonte jedoch: „Es fehlen stützende Daten zur Exposition über die Haut – zum Beispiel dazu, wie viel BPA der Körper beim Hautkontakt mit Thermopapier aufnimmt – dies macht Schätzungen in Bezug auf Thermopapier und Kosmetika deutlich unsicherer.“

Quantifizierung und Berücksichtigung von Unsicherheiten

Die Sachverständigen der EFSA wandten neue Methoden an, um den Unsicherheiten im Zusammenhang mit möglichen gesundheitlichen Auswirkungen, Expositionsabschätzungen und der Bewertung der Risiken für den Menschen Rechnung zu tragen. Dr. Husøy erklärte, dass „durch die Analyse jeder einzelnen Unsicherheit für sich und das Zusammentragen von

Expertenmeinungen das Gremium in der Lage war, diese Unwägbarkeiten zu quantifizieren und sie bei seiner Risikobewertung und der Ableitung des TDI-Werts zu berücksichtigen.“

Die EFSA wird den vorläufigen TDI-Wert überprüfen, wenn die Ergebnisse einer Langzeitstudie des US-amerikanischen Nationalen Toxikologie-Programms (US National Toxicology Program) in zwei bis drei Jahren zur Auswertung vorliegen. Die Studie wird voraussichtlich auf viele der verbleibenden Unsicherheiten bezüglich der toxischen Wirkungen von BPA eingehen.

- Scientific Opinion on the risks to public health related to the presence of bisphenol A (BPA) in foodstuffs
- Report on two public consultations on EFSA's draft Scientific Opinion on BPA

Die EFSA und die französische Behörde für Lebensmittelsicherheit, Umwelt- und Arbeitsschutz (ANSES) haben im Verlauf dieses Prozesses ihre jeweiligen Bewertungen zu BPA diskutiert. Das Sitzungsprotokoll dieser Gespräche ist nachstehend abrufbar.

- Minutes of EFSA-ANSES Expert meeting on BPA (3 December 2014)

Zum leichteren Verständnis hat die EFSA eine weniger technische (für Laien verständliche) Zusammenfassung ihres wissenschaftlichen Gutachtens erstellt und geht in ihren „Häufig gestellten Fragen zu BPA“ auf weitere Aspekte dieser Arbeit ein.

- Lay summary of the Scientific Opinion on the risks to public health related to the presence of bisphenol A (BPA) in foodstuffs
- Häufig gestellte Fragen zu Bisphenol A

Hinweise für die Redaktion:

Die Aufgabe der EFSA im EU-Lebensmittelsicherheitssystem besteht darin, wissenschaftliche Risikobewertungen vorzunehmen. Diese Risikobewertungen fließen ein in die Entscheidungsfindung von EU-Risikomanagern der Europäischen Kommission, des Europäischen Parlaments und der Mitgliedstaaten, die für die Regulierung der sicheren Verwendung von BPA als Lebensmittelkontaktmaterial zuständig sind. Bei ihren das Risikomanagement betreffenden Entscheidungen berücksichtigen die Risikomanager neben wissenschaftlichen Risikobewertungen auch andere Faktoren. Nach europäischem Recht fallen diese weiteren Erwägungen nicht in den Aufgabenbereich der EFSA.

Für Medienanfragen wenden Sie sich bitte an:

Medienstelle der EFSA

Tel. +39 0521 036 149

E-Mail: Press@efsa.europa.eu

Ohletz Andreas

Von: Christian Sprute [C.Sprute@donpro.de]
Gesendet: Donnerstag, 5. Februar 2015 14:28
An: Ohletz Andreas
Betreff: Telefongespräch von soeben, Bestimmung BPA Wert

Hallo Herr Ohletz,

leider kann ich Sie telefonisch nicht erreichen, um unser Gespräch fortzusetzen. Gerne komme ich nochmals auf die Fragestellungen zurück. Wie besprochen umschreibt der TDI Wert die Menge an BPA welche ohne Gesundheitsgefährdung lebenslang, täglich von einer Person aufgenommen werden kann. Das sagt jedoch noch nichts darüber aus, wieviel BPA in einem Liter Trinkwasser enthalten sein kann.

Gefragt ist damit nach dem sogenannten DWPLL (drinking water positive list limit) Wert, welcher sich aus dem TDI-Wert errechnen lässt und die maximal tolerierbare Konzentration an BPA im Trinkwasser an der Zapfstelle angibt.

Dazu wird folgende Formel herangezogen:

$$VPLL = (TDI * 60 \text{ kgKM} / 2l/d) * 0,1$$

Die Umrechnung erfolgt unter der Annahme einer täglichen Aufnahme von 2l Trinkwasser, einem Körpergewicht von 60 kg und eines 10% Anteils der Gesamtexposition für den jeweiligen Stoff über das Trinkwasser (WHO-Konzept).

Beispielrechnungen:

Letzter gültiger EFSA Vorschlag zu BPA: TDI = 50 yg

$$DWPLL = (50\text{yg} * 60 \text{ kgKM} / 2l/d) * 0,1 = 150 \text{ yg/l}$$

D.h. nach dem letzten EFSA-Vorschlag könnten bis zu 150yg/l BPA in einem Liter Trinkwasser enthalten sein.

Neuer reduzierter EFSA Vorschlag zu BPA: TDI=4 yg

$$WPLL = (4\text{yg} * 60 \text{ kgKM} / 2l/d) * 0,1 = 12 \text{ yg/l}$$

D.h. nach neuem, reduziertem EFSA-Vorschlag können in einem Liter Trinkwasser 12 yg BPA enthalten sein. Im Rahmen unserer Prüfungen an sanierten Leitungssystemen finden sich regelmässig Werte deutlich unterhalb dieses Leitwertes.

Gerne stehe ich für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Christian Sprute
Geschäftsführer

Tel: +49 (0) 621 789 8296
Mobil: + 49 (0) 173 895 6179

Donauer & Probst GmbH & Co. KG
Dudenstrasse 27
D-68167 Mannheim
Tel: +49 (0) 621 789 82 96

→ Meist um
Faktor 100
tiefer! (Bei
Untersuchungen v.
Wasser nach
Sanierungen.