

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Stephan Protschka, Berengar Elsner von Gronow, Peter Felser, Franziska Gminder, Wilhelm von Gottberg, Thomas Ehrhorn, Johannes Huber und der Fraktion der AfD

Fragwürdiger Lebensmittelzusatzstoff Titandioxid

Titandioxid (TiO₂) zählt heutzutage zu den weltweit am meisten produzierten Pigmenten bzw. nanoskaligen Partikeln. Im Jahr 2014 betrug die weltweite Produktion von Titandioxid etwa 6 Millionen Tonnen (<http://daten.didaktikchemie.uni-bayreuth.de/umat/titandioxid/titandioxid.htm>). Titandioxid wird überwiegend in technischen Anwendungsbereichen wie bei der Herstellung von Farben, Lacken, Kunststoffen und Textilien verwendet (https://www.bfr.bund.de/de/titandioxid__es_besteht_noch_forschungsbedarf-240812.html). Aber auch die Verwendung in Lebensmitteln als Lebensmittelzusatzstoff unter der Bezeichnung E171 ist nach den unmittelbar geltenden EU-Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 und der Verordnung (EU) Nr. 1129/2011 in Deutschland und der EU zulässig, wobei als Höchstmengenbegrenzung vom Quantum-satis-Prinzip Gebrauch gemacht wird (ebd.). Eine akzeptable tägliche Aufnahmemenge (ADI) ließ sich derzeit nicht ableiten, da die Datenlage zur Reproduktionstoxizität nicht ausreichend sei (ebd., Link BfR). Im Nahrungsmittelbereich wird Titandioxid als weißer Farbstoff in vielen Süßigkeiten, in Überzügen von Kaugummis und Dragees, in Mozzarella, Fertigsuppen und Desserts verwendet, um diese glänzender und frischer aussehen zu lassen (<https://www.dw.com/de/wie-gef%C3%A4hrlich-ist-titandioxid/a-48387575>). Darüber hinaus findet Titandioxid unter der Bezeichnung CI 7789 in Kosmetikprodukten Anwendung sowie als Hilfsstoff in Arzneimitteln (<https://tdma.info/de/was-ist-titandioxid/>). Unter Wissenschaftlern wird im Zusammenhang mit den oben genannten Anwendungsbereichen von Titandioxid immer wieder kontrovers darüber diskutiert, inwieweit eine orale, dermale oder inhalative Exposition beim Menschen mögliche gesundheitliche Risiken mit sich bringt und auch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) kommt zu dem Schluss, dass noch Forschungsbedarf besteht (ebd., Link BfR). Der Ausschuss für Risikobewertung (RAC) bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) gelangte 2017 zu dem Ergebnis, dass mit der Inhalation von Titandioxid vermutlich ein Krebsrisiko einhergeht und stuft die Chemikalie entsprechend ein (Kategorie 2, <https://echa.europa.eu/de/-/titanium-dioxide-proposed-to-be-classified-as-suspected-of-causing-cancer-when-inhaled>). Bezüglich der oralen Exposition von Titandioxid stellten Forscher in einer 2017 veröffentlichten Studie fest, dass eine regelmäßige orale Aufnahme von Titandioxid die Entstehung von Darmentzündungen sowie präkanzeröse Läsionen in Ratten begünstigt ([https://www.nature.com/articles/srep40373?ct=\(Krebs_durch_Zahnpasta_an_Customers1_30_2017\)&mc_cid=72093538cf&mc_eid=b8c9d5be24](https://www.nature.com/articles/srep40373?ct=(Krebs_durch_Zahnpasta_an_Customers1_30_2017)&mc_cid=72093538cf&mc_eid=b8c9d5be24)).

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Risiken gehen nach derzeitigem Wissensstand der Bundesregierung für die menschliche Gesundheit mit der Exposition von Titandioxid durch eine technische, lebensmitteltechnische und kosmetische Verwendung einher (Risikoabschätzung bitte nach der Partikelgröße von nanoskalig aufsteigend und der jeweiligen Anwendung angeben)?
2. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, wie weit die Forschungsbemühungen hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf das humane Reproduktionssystem von Titandioxid vorangeschritten sind (vgl. (https://www.bfr.bund.de/de/titandioxid_es_besteht_noch_forschungsbedarf-240812.html), um somit einen Wert für eine akzeptable tägliche Aufnahmemenge (ADI) ableiten zu können?
 - a) Wenn ja, zu welchen Ergebnissen sind diese Studien hinsichtlich einer reproduktionstoxischen Wirkung von Titandioxid beim Menschen gelangt, welcher ADI-Wert wurde diesbezüglich aus den Ergebnissen abgeleitet, und welches Studiendesign fand hier Anwendung?
 - b) Wenn nein, welche Institutionen haben den Forschungsauftrag erhalten, durch wen wurden diese Forschungsaufträge erteilt, und wann ist mit validen Ergebnissen zu rechnen?
3. Hält es die Bundesregierung für möglich, die lebensmitteltechnische Verwendung von Titandioxid nach französischem Vorbild (<https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2019/09/23-09-2019/titandioxid-nicht-einatmen-und-auch-nicht-schlucken>) auszusetzen bzw. gänzlich zu verbieten, um so dem europäischen Grundgedanken nach dem Vorsorgeprinzip gerecht zu werden?
4. Mit welchen Prüf- bzw. Analyseverfahren wird nach Kenntnisstand der Bundesregierung die Anzahlgrößenverteilung von Titandioxid-Nanopartikeln (<100 nm) zu größeren Partikeln bestimmt?
5. Wie viele Lebensmittel mussten nach Kenntnis der Bundesregierung bereits einen Antrags- und Zulassungsprozess zur Klassifizierung als „Novel Food“ (https://www.bfr.bund.de/de/neuartige_lebensmittel_novel_food_-215.html) durchlaufen und mit der verpflichtenden Kennzeichnung „Nano“ auf der Verpackung versehen werden, da diese technisch hergestellte Nanopartikel enthalten (bitte nach Lebensmittel, verwendetem Nanomaterial und Tag der Zulassung aufschlüsseln)?
6. Welche Risiken gehen nach derzeitigem Kenntnisstand der Bundesregierung für die Umwelt und den Menschen von Titandioxid aus, wenn der Stoff nach der Ausscheidung durch den Menschen in die Abwässer und von dort ungeklärt in die Umwelt gelangt?

Berlin, den 26. August 2020

Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion