

Soda-Club GmbH
Appellallee 29
65203 Wiesbaden

ds-Produkte GmbH
Postfach 73 06 65
22126 Hamburg

BAK-Vertriebsgesellschaft GmbH
Nordwollestraße 10
27749 Delmenhorst

05.05.2006

- Herrn Prof. Dr. Hensel, Bundesinstitut für Risikobewertung, Thielallee 88-92, 14195 Berlin
- Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Rochusstr.65, 53123 Bonn
- Umweltbundesamt, Postfach 33 00 22, 14191 Berlin
- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Postfach 14 02 70, 53107 Bonn
- Robert-Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin
- Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. – vzbv, Markgrafenstraße 66, 10969 Berlin
- Stiftung Warentest, Lützowplatz 11-13, 10785 Berlin
- ÖKO-Test Verlag GmbH, Kasseler Str. 1a, 60486 Frankfurt am Main
- Herrn Thilo Bode, foodwatch e.V., Brunnenstr. 181, 10119 Berlin
- Herrn Udo Ludwig, SPIEGEL-Verlag Rudolf Augstein GmbH&Co.KG, Kommunikation, Brandstwierte 19, 20457 Hamburg

Lebensbedrohliche Infektionen durch Keime, die häufig in Haushaltsgeräten zur Herstellung von Sodawasser (z.B. Soda-Club, Wasser-Maxx, Soda-Maxx) gefunden wurden

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Universität Mainz veröffentlichte kürzlich eine sehr sorgfältige Untersuchung von Haushaltsgeräten, die zur Herstellung von Sodawasser benützt werden. 39% der Geräte waren mit Darmkeimen kontaminiert, 12% mit *Pseudomonas aeruginosa*, einem Keim, der vor allem bei abwehrgeschwächten Patienten zu lebensbedrohlichen Infektionen führen kann und 6% waren mit Fäkalstreptokokken verunreinigt.

Wir untersuchten kürzlich 60 dieser Geräte, hauptsächlich Soda-Club, Wasser-Maxx, Soda-Maxx und Soda-Stream und fanden 24 x Keimzahlen weit über dem Grenzwert der Trinkwasserverordnung und 39 x Keimzahlen weit über dem Grenzwert der Mineral- und Tafelwasserverordnung. Die Grenzwerte der Trinkwasser- bzw. Mineral- und Tafelwasserverordnung wurden teilweise bis zu 34.000 % überschritten, 10 x lagen die Gesamtkeimzahlen über 1 Million pro Liter, die höchste Gesamtkeimzahl betrug 6,9 Millionen Keime pro Liter. Die am häufigsten isolierten Mikroorganismen waren Sprosspilze, Schimmelpilze, Corynebakterien, aerobe Sporenbildner, 2 x wurden Darmkeime isoliert.

Es ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass Keime, die wir häufig aus den 60 Geräten isolieren konnten, bei extrem abwehrgeschwächten Patienten lebensbedrohliche Infektionen hervorrufen können.

Die massive Verunreinigung der Geräte hat vor allem folgende Gründe:

- Anwender beachten die Reinigungshinweise der Hersteller unzureichend. Die Tatsache allerdings, dass die Hersteller ausdrücklich darauf hinweisen, dass die Wasserflaschen nicht in eine Geschirrspülmaschine, sondern nur mit lauwarmem Wasser gereinigt werden dürfen, fördert die Kontaminationshäufigkeit, da lauwarmeres Wasser Biofilmbildung an der Innenseite der Wasserflaschen und der Verschlusskappe nicht verhindert. Keime vermehren sich vor allem in den Biofilmen.
- Die Geräte sind jedoch so konstruiert, dass sie auch bei Beachtung der Reinigungshinweise der Hersteller nicht dauerhaft keimfrei bzw. keimarm gehalten werden können, weil Teile der Geräte, die mit Wasser in Berührung kommen, überhaupt nicht gereinigt werden können und somit Biofilmbildung und Schimmelpilzbewuchs praktisch unvermeidbar wird.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. med. Franz Daschner