



## Presseinformation „Im Brennpunkt: Gesundheitsrisiko Wärmflaschen?“

Eine Untersuchung des Prüflabors Hansecontrol sorgte vor einigen Monaten für Verunsicherungen im Handel und bei Verbrauchern. Das Labor testete Wärmflaschen aus fünf verschiedenen Geschäften – Verbrauchermarkt, Drogerie, Geschenkeladen, Apotheke und Kaffeeröster - auf ihre Inhaltsstoffe. Dabei standen vor allem die sogenannten **PAK-Werte** im Fokus der Untersuchung. Es gab drei deutliche Überschreitungen der Richtwerte und als Folge der Veröffentlichung wurden zwei Produkte überarbeitet und eines ganz aus dem Markt genommen.

### Was sind PAK-Werte?

PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) sind natürlicher Bestandteil von Kohle und Erdöl. Sie entstehen bei der Pyrolyse von organischem Material (Kohle, Heizöl, Holz, Tabak, Kraftstoff) oder auf natürlichem Weg z.B. bei Waldbränden und sind weltweit nachzuweisen. Im Alltag kommen sie im Tabakrauch vor, sowie beim Grillen, wenn das Fleisch über dem offenen Feuer brät.

PAK-haltige Mineralöle werden in Kautschukprodukten als Weichmacher eingesetzt, z. B. in Fahrzeugreifen oder in Gummi-Wärmflaschen.

Einige PAK sind, besonders bei längerem Hautkontakt, krebserregend und stehen im Verdacht das Erbgut zu verändern und die Fortpflanzung zu beeinträchtigen. Alles gute Gründe für die Verbraucherschützer, sich für einheitliche Regelungen stark zu machen. Nachfolgend die aktuelle Gesetzeslage:

### Gesetzliche Regelungen/Richtwerte für PAK

1. Die Untersuchung auf PAK muss seit 1. April 2008 bei der Vergabe des GS-Zeichens (Geprüfte Sicherheit) angewendet werden. D.h. Produkte ohne GS-Zeichen können wesentlich mehr enthalten.
2. Es gibt Richtwerte für die maximale PAK Konzentration, aber keinen gesetzlichen Grenzwert. Für Gegenstände mit vorhersehbar längerem Hautkontakt als 30 Sekunden liegt der Richtwert bei 10 mg/kg. Vom TÜV Rheinland wird beklagt, dass sich viele Hersteller leider nicht an diese Richtwerte halten.

### Weitere bedenkliche Inhaltsstoffe

Außer den PAK gibt es weitere Schadstoffe, die in Wärmflaschen vorkommen können. Z.B. Schwermetalle, deren Grenzwerte nach der verbindlichen DIN Norm EN 71, Teil 3 bestimmt werden. Andere Beispiele sind AZO Farbstoffe oder Dimethylfumarat, ein Stoff, der häufig gegen Schimmelbildung bei langen Transportwegen eingesetzt wird.

### Frosch Wärmflaschen „Made in Germany“ halten nachweislich PAK Richtwerte ein

Die Wärmflaschen der Hugo Frosch GmbH werden nicht aus Kautschuk (d.h. Latex, gestreckt mit unterschiedlichen Füllstoffen), sondern aus einem qualitativ hochwertigen Kunststoff-Granulat gefertigt. Damit ist das Grundmaterial immer gleich und unterliegt keinerlei Schwankungen. Alle Frosch-Wärmflaschen werden von unabhängigen Testinstituten (z.B. TÜV, Intertek) regelmäßig nach einem festen Kriterienkatalog geprüft, wozu die Einhaltung der PAK Werte ebenso gehört wie die Untersuchung auf Schwermetalle, Farbstoffe, Weichmacher ... etc. Alle Frosch-Wärmflaschen halten die geforderten Richtwerte in vollem Umfang ein und sind damit für Handel und Verbraucher eine verlässliche Größe.

### Einige Unterscheidungsmerkmale von Gummi- und Kunststoff-Wärmflaschen:

1. Gummi-Wärmflaschen unterliegen Qualitätsschwankungen, da ihre Grundsubstanz, nämlich das Kautschuk, natürliche Schwankungen in der Zusammensetzung aufweist. Das Granulat, das zur Herstellung von Kunststoff-Wärmflaschen verwendet wird, ist absolut gleichbleibend in der Qualität und sicher reproduzierbar.
2. Gummi-Wärmflaschen haben meistens einen stechenden, als unangenehm empfundenen Geruch, der sich nach dem Befüllen mit heißem Wasser noch verstärkt und der auch durch Auswaschen, Auskochen o.Ä. nicht beseitigt werden kann. Frosch-Kunststoff-Wärmflaschen dagegen sind geruchsneutral und werden als angenehm beschrieben.
3. Kunststoff-Wärmflaschen sind im Gegensatz zu den Gummiflaschen kochwasserbeständig.
4. Wärmflaschen aus Kunststoff sind recyclingfähig und damit eine geringere Belastung für die Umwelt.
5. Gummi wird mit der Zeit porös. Somit sind Wärmflaschen aus Kunststoff bei normalem Gebrauch deutlich haltbarer als Gummiflaschen.
6. Die Produkt- Gestaltung spielt heute eine große Rolle. Gummi-Wärmflaschen sind in vielen Farben erhältlich. Kunststoff-Wärmflaschen können darüber hinaus auch transparent und gefüllt mit kleinen Schwimmteilen oder mehrfarbig bedruckt angeboten werden.

### **Handel und Verbraucher sind gefordert, ehrlich zu vergleichen**

Preisgünstig heißt nicht zwangsläufig minderwertig. Wenn man jedoch berücksichtigt, dass qualitativ hochwertige Grundsubstanzen und regelmäßige, qualitätssichernde Tests die Hersteller viel Geld kosten, ist es nachvollziehbar, wenn das fertige Produkt im Vergleich etwas teurer angeboten werden muss um rentabel zu sein. Auch der Faktor, wo produziert wird, spielt dabei meistens eine Rolle. Erfreulicherweise gibt es inzwischen einige Handelsunternehmen, die die Einhaltung von hohen Qualitätsstandards, z. B. der PAK-Richtwerte als verpflichtende Einkaufsbedingung fordern.

Wer als Verbraucher beim Einkauf auf Nummer sicher gehen will, sollte sich Verpackung oder Anhängerkärtchen von Wärmflaschen ein wenig genauer betrachten. TÜV-Logo, CE-Zeichen, hergestellt nach British Standard BS 1970:2006, „Made in Germany“ – alles Hinweise auf verlässliche Produktqualität, die regelmäßig und von unabhängigen Instituten überwacht wird.

Stand der Information: Mai 2010

#### Ihr Ansprechpartner:

Petra Ulrich-Frosch, e-mail: [petra.frosch@hugo-frosch.de](mailto:petra.frosch@hugo-frosch.de)

HUGO FROSCH GMBH, Design Produkte aus Kunststoff  
Günzthalstraße 120, 86489 Deisenhausen  
Geschäftsführer: Hugo Frosch

Hauptsitz: Johann-Radmillerstraße 18, 86470 Thannhausen  
Amtsgericht Memmingen, HRB 10654, UST.-ID: DE202416431

Tel.: 08282 82756-0, Fax.: 08282 82756-1