

Bedarfsgegenstände mit Hautkontakt aus Textilien und Leder

Der Nikolaus ist bleischwer ausgerüstet

Nicht nur, dass der Nikolaus an der Last seiner zu verteilenden Geschenke schwer zu schleppen hat, auch seine Bekleidung trägt in gewissem Maße dazu bei.



Teilweise sind die Weihnachtsmannkostüme mit schwarzen folienartigen Gürtelbändern aus Kunststoff ausgestattet. Bei 11 von 12 Proben wurden Bleigehalte (im Totalaufschluss) zwischen 2600 und 7000 mg/kg nachgewiesen.

Für den Gesamtbleigehalt gibt es keine spezifischen rechtlichen Regelungen.

- Im Öko-Tex Standard 100 werden für Blei nach Aufschluss für Gegenstände mit und ohne direktem Hautkontakt 90 mg/kg gefordert.
- Gemäß Richtlinie 2009/48/EG über die Sicherheit von Spielzeug sind in abgeschabten Spielzeugmaterialien bis zu 160 mg/kg zulässig.
- In der Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle ist ein Grenzwert von 100 Gewichts-ppm (100 mg/kg) festgeschrieben.
- In der Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten („RoHS“) ist für Blei ein Grenzwert von 0,1 Gewichtsprozent (1.000 mg/kg) festgelegt.

Laut der in der EU verfügbaren Restriktionen zum Bleigehalt von technischen und Verbraucherprodukten sind die dort vorgegebenen Grenzwerte deutlich niedriger als die Analysenwerte der Nikolauskostümgürtel. Sinn und Zweck bzw. Ursache der hohen Bleianteile sind nicht bekannt.

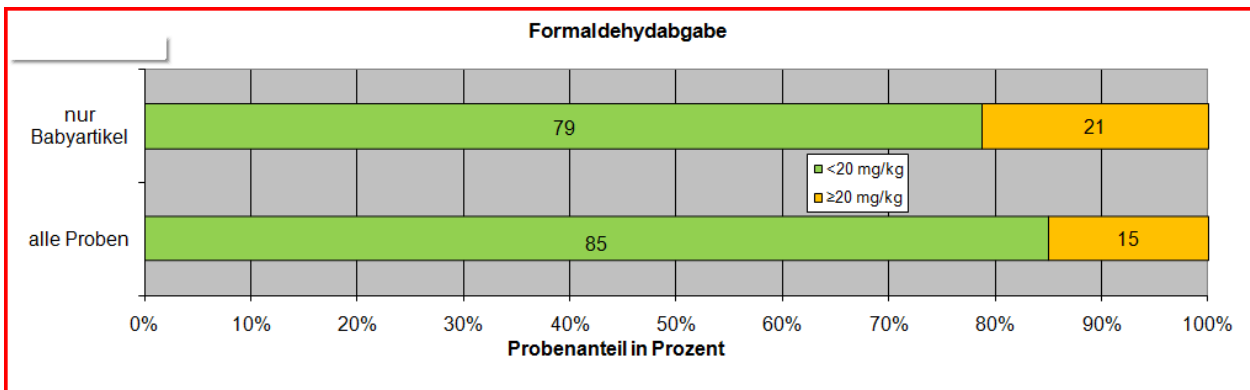
In 7 Fällen wurden Cadmiumgehalte zwischen 105 und 130 mg/kg bestimmt. Der gesetzliche Grenzwert gemäß EU-REACH-Verordnung liegt bei 0,01 Masse-% (100 mg/kg).

Formaldehyd in körpernah getragenen Bekleidungsartikeln – Entwarnung

Im Berichtsjahr wurden 136 Proben untersucht, neben Babytextilien – keine Babyartikel i.S. § 2 Nr. 6 der Bedarfsgegenständeverordnung, welche dazu bestimmt sind, den Schlaf, die Entspannung, das Füttern und das Saugen von Kindern zu erleichtern oder ihrer hygienischen Versorgung zu dienen – waren dies noch Kissen und Bezüge von Sitzmöbeln sowie diverse Lederartikel. Bei 20 Proben (14,7 %) wurden Gehalte ≥ 20 mg/kg bestimmt. Der höchste analysierte Gehalt betrug 52 mg/kg bei einer Bettwäschegarnitur.

Bei 33 Proben Babytextilien wurden in 7 Fällen (21 %) Gehalte ≥ 20 mg/kg bestimmt. Der höchste analysierte Gehalt betrug 32 mg/kg bei einem Esslätzchen.





Grafik: Formaldehydabgabe aus Babytextilien und sonstigen Textilien

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass der Einsatz von Formaldehyd in körpernah getragenen Bekleidungsgegenständen gemäß dem Stand der Technik erfolgt und unterhalb der gesetzlichen Kennzeichnungspflicht von 1500 mg/kg, d.h. 0,15 % liegt. Allerdings halten wir diese Anforderung noch für verbesserungswürdig, denn bei Formaldehyd handelt es sich immerhin nachweislich um eine krebserregende Substanz, die dem Minimierungsprinzip unterliegen sollte. In diesem Zusammenhang sollte nicht unerwähnt bleiben, dass es in anderen Ländern diesbezüglich strengere Anforderungen gibt: so schreibt das japanische Law 112 für Babytextilien Formaldehyd-Gehalte kleiner der Bestimmungsgrenze vor und legt für sonstige Gegenstände mit direktem Hautkontakt eine Abgabegrenze von 75 mg/kg fest.

"unauffällige" Verkleidung

Im Berichtsjahr wurden wieder verstärkt farbige Bekleidungstextilien unter die Lupe genommen und auf das Vorhandensein verbotener Azofarbstoffe untersucht. In 16 Fällen (3,6 %) wurden bei 600 Materialbestandteiluntersuchungen an 439 Proben auch tatsächlich aromatische Amine als Spaltprodukte aus verbotenen Azofarbstoffen mit Gehalten über 30 mg/kg nachgewiesen. In 9 Materialien 4-Aminoazobenzol (p-AAB), 5 mal Benzidin und einmal 3,3'-Dimethoxybenzidin. Betroffen waren folgende Produkte: Socken (Merchandising-Artikel), Fußball-Fanschals, Voiletücher, Scheinfächer von Geldbörsen sowie eine Kinderstrumpfhose und ein Set Jonglierbälle. Fasnacht-, Halloween- und Weihnachtsmannverkleidungen (101 Proben) waren erfreulicherweise im Berichtsjahr hinsichtlich Azofarbstoffen aber allesamt unauffällig. Im Jahr 2009 waren noch 10 % der 84 untersuchten Proben und 2008 sogar 18 % von 49 Proben auffällig.

Dimethylfumarat (DMFu) kontra Schimmel aber auch Gesundheit

Nachdem die EU im Rahmen einer Kommissionsentscheidung (2009/251/EG) seit Mai 2009 das Inverkehrbringen DMFu-haltiger Verbraucherprodukte verboten hat, wurden 2010 deutlich weniger Fälle in das europäische Schnellwarnsystem RAPEX eingestellt. Vereinzelt positive Befunde und Verbraucherbeschwerden machen aber deutlich, dass eine stichprobenweise Marktüberprüfung weiterhin angezeigt ist.

Bei einer Probe Damenslipper wurde im Obermaterial (Kunststoff) sowie in der Fersenkappe (Leder) jeweils ein DMFu-Gehalt von 41 mg/kg bestimmt.

Eine Verbraucherbeschwerde auf Grund der bekannten Sensibilisierungssymptome (Jucken, Hautrötung, Blasenbildung) betraf zwei Paar Schuhe: Herrenstiefel und Sneaker. Der DMFu-Gehalt wurde zu 0,09 und 0,07 mg/kg bestimmt und lag damit unter dem Grenzwert von 0,1 mg/kg. Dies zeigt wiederum, dass das krankhafte Auftreten von Hautveränderungen nicht mit dem Gehalt des DMFu korreliert, sondern dass vielmehr die individualspezifische Sensibilisierung des Betroffenen ausschlaggebend ist, ob die hartnäckigen und schwer behandelbaren Krankheitssymptome sich ausbilden oder nicht.

Immer wieder: Schuhe „stinken zum Himmel“

Verärgerte Verbraucher und aufmerksame Lebensmittelkontrolleure machen auch weiterhin darauf aufmerksam, dass Schuhe vermarktet werden, die schon vor dem Tragen einen bestialischen und nachhaltigen Gestank – an Mineralöl, Teer erinnernd – verströmen.

Diese Gegenstände stellen auch für das Untersuchungsteam im Amt eine Herausforderung dar, denn es liegt im Interesse aller, dass das persönliche

Arbeitsumfeld nicht durch derartige Fremdgerüche beeinträchtigt wird. Eine längere (sensorische) Kontaktzeit führt auf Grund eigener Erfahrung zu Unwohlsein, Brechreiz, Kopfschmerzen.

Eine gute Absatzmöglichkeit für derartige Schuhe scheint das Internet zu sein. Der arglose Kunde ist im Rückblick über das Eintreffen der bestellten Ware nicht mehr glücklich. Auch nach wochenlangem Ausdünsten der Gegenstände im Freien verflüchtigt sich der Gestank nicht vollständig.

Verantwortlich für die Geruchsbelästigung sind u.a. einfache Vertreter der Stoffgruppe der PAKs (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) wie Naphthalin, diverse Methyl- und Dimethylnaphthaline, Fluoren, Fluoranthen.

Oft werden auch die beiden blumig-aromatisch riechenden Stoffe Acetophenon und 2-Phenyl-2-propanol nachgewiesen. Seitens des BfR werden letztere als sensibilisierend eingestuft. Eine Rechtsgrundlage, diese Chemikalien in Verbraucherprodukten zu verbieten, gibt es allerdings nicht. Es bleibt die Hoffnung, dass die Verbraucher mit ihrer Nase am Schuhregal abstimmen und diese Bedarfsgegenstände zu Ladenhütern machen, die letztendlich auch dem Verkaufspersonal „stinken“.



Chrom(VI) in Leder

Mit der 18. Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung vom August 2010 erlangte der Grenzwert 3,0 mg/kg Chrom(VI) für Bedarfsgegenstände aus Leder, die dazu bestimmt sind, nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Berührung zu kommen, Rechtsgültigkeit.

An 64 Proben mit Lederanteil wurden 78 Materialbestandteile untersucht. In 5 Proben (7,8 %) wurde der Chrom(VI)-Grenzwert überschritten: ein Lammfell-Fahrradsattelbezug sowie zwei Paar Schuhe und zwei Ledergürtel. Die Analysenwerte reichten von 8,7 mg/kg (Herren-Wendegürtel) bis 77 mg/kg (Innenfutter von Damensneaker).

Ein Ledergürtel außerhalb aller Normen

Aus der Perspektive des Analytikers schoss dieses Erzeugnis den Vogel ab. Dem Produkt aus einer deutschen Ledermanufaktur war in mehrfacher Hinsicht die chemische Sicherheit abzusprechen.

Der Bedarfsgegenstand wartete mit folgenden Analysergebnissen auf:

Chrom (VI) im Oberleder	15 mg/kg
Benzidin (freisetzbare Amin aus Azofarbstoffen) im Oberleder	600 mg/kg
Pentachlorphenol (PCP) im hautseitigen Leder	10,3 mg/kg
Nickellässigkeit der Metallschließe	>>0,5 µg/cm ² /Woche

Unhygienische Verwendung von Bedarfsgegenständen mit Lebensmittelkontakt

Gespülte **Glühweintassen** vom Weihnachtsmarkt waren gemäß visueller Überprüfung noch mit eingetrockneten Glühweinkrusten und Lippenstiftanhaftungen verunreinigt. Die raschere Zuführung zur Spüleinrichtung sowie ein häufigerer Austausch der Reinigungsflüssigkeit schafften Abhilfe.

Zwei weitere Beispiele für unhygienische Gerätschaften im Kontakt mit Lebensmitteln:

Mehlsieb mit Mäusekot und verrostete Spritztülle.

