

Ausgewählte Fragen und Antworten zu Blei in Kinderspielzeug

Aktualisierte FAQ des BfR vom 13. August 2008

In den vergangenen Wochen gab es wiederholt Meldungen über zu hohe Bleigehalte in Kinderspielzeug aus China. Das Blei war in den Farben enthalten, mit denen das Spielzeug bemalt war. Da Kinder Spielzeug in den Mund nehmen und die Gefahr besteht, dass sie Teile davon verschlucken, darf Blei daraus nur in Mengen freigesetzt werden, die Kindern nicht schaden. Die Hersteller und die Importeure von Spielzeug müssen deshalb dafür sorgen, dass ihre Produkte nicht gesundheitsschädlich sind. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat ausgewählte Fragen und Antworten zu Blei in Kinderspielzeug zusammengestellt, um vor allem besorgte Eltern zu informieren.

Was ist Blei?

Blei ist ein natürlich vorkommendes Schwermetall, das in der Umwelt, nicht zuletzt durch industrielle Prozesse, weit verbreitet ist. Es gehört zu den starken Umweltgiften und reichert sich im Organismus an. Blei ist als Zusatz in zahlreichen Produkten wie Autobatterien zu finden und auch in manchen Farben, Glasuren oder Keramiken enthalten.

Ist Blei für den Menschen gesundheitsgefährlich?

Blei ist, wie die meisten Schwermetalle, giftig. Akute Bleivergiftungen äußern sich unter anderem durch Erbrechen, Darmkoliken und Verstopfungen bis hin zum Nierenversagen. Chronische Bleivergiftungen gehen mit Blutarmut, Schwächegefühl, Appetitlosigkeit, Nervosität oder Abmagerung einher.

Kinder sind besonders gefährdet, da der Körper in diesem Entwicklungsstadium noch empfindlicher auf Blei reagiert. Bei ihnen kann eine erhöhte Bleibelastung zu unumkehrbaren Nervenschäden, zu Störungen der Hirnfunktionen und zur Beeinträchtigung der Intelligenz und der Aufmerksamkeit führen.

Wie gelangte das Blei in das Kinderspielzeug?

Das Blei, das in den aktuellen Fällen von der amtlichen Bedarfsgegenständeüberwachung in Kinderspielzeug aus Plastik nachgewiesen worden ist, war Bestandteil der Farben, mit denen die Spielzeuge bemalt waren. Es war zum Teil in so hohen Mengen enthalten, dass bestehende Grenzwerte überschritten wurden.

Wie gefährlich ist Blei in Kinderspielzeug?

Die Weltgesundheitsorganisation hat einen Wert für die vorläufige tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge (PTWI) von Blei abgeleitet. Diese Menge kann ein Leben lang wöchentlich aus allen Quellen – Lebensmittel inklusive Trinkwasser, Produkte inklusive Spielzeug, Umwelt – aufgenommen werden, ohne dass gesundheitlich nachteilige Auswirkungen zu befürchten sind. Sie liegt bei 25 Mikrogramm (μg) Blei pro Kilogramm Körpergewicht und Woche. Allerdings weisen aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen darauf hin, dass für die Wirkung von Blei auf das zentrale Nervensystem (ZNS) kein sicherer Konzentrationsbereich abgeleitet werden kann.

Ob ein Spielzeug, das Blei enthält, für das Kind, das damit spielt, eine Gesundheitsgefahr darstellt, hängt von mehreren Faktoren ab: Entscheidend ist nicht, welche Menge Blei das Produkt enthält, sondern wie viel Blei sich daraus löst und vom Kind aufgenommen werden kann. Auch die Art des Kontakts ist von Bedeutung: Wird das Spielzeug nur in die Hände genommen oder auch in den Mund, wird darauf herumgekaut und werden dadurch Partikel

(Spielzeugmaterial) gelöst oder besteht gar die Gefahr, dass ganze Teile des Spielzeugs verschluckt werden?

Welche Menge Blei darf Kinderspielzeug enthalten?

Kinderspielzeug darf nur so viel Blei enthalten, dass maximal 0,7 Mikrogramm pro Tag freigesetzt werden, wenn eine bestimmte Menge an Spielzeugmaterial verschluckt und das darin enthaltene Blei durch die Magensäure gelöst wird. Dies ist in der gültigen Richtlinie 88/378/EWG festgelegt. Man geht davon aus, dass ein Kind rund 8 Milligramm (mg) Spielzeugmaterial am Tag verschlucken kann. Damit der genannte Wert von 0,7 µg pro Tag nicht überschritten wird, dürfen maximal 90 mg Blei aus einem Kilogramm Spielzeugmaterial freigesetzt werden (Europäische Norm EN 71-3). Bei Fingerfarben wird eine deutlich höhere Materialaufnahme zugrunde gelegt. Aus ihnen dürfen sich deshalb nicht mehr als 25 mg Blei pro Kilogramm lösen. Jegliches Kinderspielzeug muss die Werte einhalten.

Die Europäische Union überarbeitet zurzeit die aus dem Jahr 1988 stammende Spielzeugrichtlinie. Möglicherweise werden dann neue Grenzwerte für die Freisetzung von Blei aus Spielzeug festgelegt.

Was passiert, wenn aus Spielzeug mehr Blei freisetzt wird, als erlaubt ist?

Grundsätzlich dürfen Hersteller und Importeure nur Spielzeug auf den europäischen Markt bringen, das für Verbraucher nicht gesundheitsschädlich ist. Davon ist auszugehen, wenn die genannten Migrationswerte eingehalten sind. Wenn Spielzeug unzulässigerweise höhere Mengen an Blei freisetzt, muss der Hersteller bzw. der Importeur dafür sorgen, dass es nicht an Verbraucher gelangt. Sind die Produkte – wie in den aktuellen Fällen – trotzdem im Handel müssen sie umgehend zurückgezogen werden.

Kann man erkennen, ob ein Spielzeug Blei enthält?

Mit dem bloßen Auge kann man nicht erkennen, ob ein Spielzeug mit bleihaltiger Farbe bemalt ist. Hierzu sind chemische Analysen notwendig. Die Eigenverantwortung der Hersteller und die Aufmerksamkeit der Kontrollbehörden sind deshalb von besonderer Bedeutung.