

Blei in Erzeugnissen

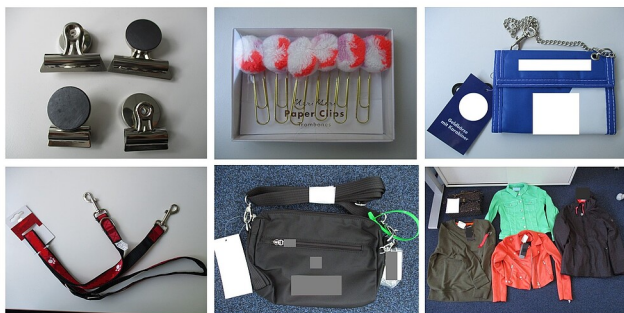
Blei ist ein giftiges Schwermetall, welches sich im Körper anreichern kann. Dennoch werden Blei und Bleiverbindungen Erzeugnissen, die für Verbraucher gedacht sind, bewusst aufgrund einiger positiver mechanischer oder optischer Eigenschaften oder unbewusst als Verunreinigung hinzugefügt. Blei wird zum Beispiel in Metalllegierungen eingesetzt sowie zur Herstellung von Pigmenten oder Stabilisatoren für Polymere verwendet.

Verbraucher, insbesondere Kleinkinder im Alter von unter 36 Monaten, können durch bloßes in den Mund nehmen von bleihaltigen Erzeugnissen wiederholt geringe bis moderate Mengen an Blei aufnehmen. Bereits in kleinsten Dosen kann Blei dabei irreversibel schädigend auf das Nerven- und Blutbildungssystem sowie die Nieren wirken. Besonders das sich noch entwickelnde Nervensystem bei Kleinkindern reagiert empfindlich auf Blei und es kann bei wiederkehrender Bleiaufnahme zu schweren und irreversiblen neurologischen Verhaltens- und Entwicklungsstörungen wie z. B. einer verminderten Intelligenzentwicklung kommen.

Um diese negativen Effekte zu minimieren, wurde das Inverkehrbringen und die Verwendung von Blei in Produkten, die an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden und vorhersehbar von Kindern in den Mund genommen werden können, verboten, sofern diese bei Speichelkontakt eine entsprechende Menge Blei freisetzen. Umgesetzt wurde dies durch die Einführung von Grenzwerten für die Bleikonzentration und die Bleilässigkeit von Erzeugnissen in den Anhang XVII Eintrag 63 Absätze 7 bis 10 der REACH-Verordnung.

Blei ist aufgrund seiner reproduktionstoxischen Eigenschaften seit dem 27.06.2018 ebenfalls auf die REACH-Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorization, SVHC-Liste) aufgenommen worden. Daraus ergeben sich erweiterte Informationspflichten bei Erzeugnissen, die eine Konzentration eines SVHC-Stoffes von mehr als 0,1 Gewichtsprozent aufweisen. Diese erweiterten Informationspflichten gelten nicht nur innerhalb der Lieferkette gewerblicher Unternehmen. Bei einer Verbraucheranfrage sind Unternehmen auch gegenüber Privatpersonen / Konsumenten innerhalb 45 Tagen auskunftspflichtig.

Seit mehreren Jahren wird durch die Marktüberwachung in Baden-Württemberg Modeschmuck auf den Bleigehalt überprüft. Dabei werden jedes Jahr viele Überschreitungen der für Modeschmuck gültigen Bleigrenzwerte festgestellt. Zum Teil auch sehr hohe Überschreitung. Es ist daher zu vermuten, dass auch andere metallische Produkte einen erhöhten Bleigehalt aufweisen. Daher wurden für diese Jahresaktion vornehmlich, aber nicht ausschließlich, metallische Prüfmuster ausgewählt. Insbesondere Kurzwaren an Kleidungsstücken und Taschen, Büroartikel und Kühlschrankschrankmagnete. Beispiele der entnommenen Produkte sind in Abbildung 1 dargestellt.



Aufgrund der COVID19-Pandemie konnten nicht wie geplant Vor-Ort Screenings von Prüfmustern bei Händlern per Röntgenfluoreszenzspektrometrie durchgeführt werden. Daher wurden 45 Proben bei Händlern mit Versandhandel mit Sitz in Baden-Württemberg entnommen. Des Weiteren wurden durch die Stabstelle Ernährungssicherheit des Regierungspräsidiums Tübingen (RPT) fünf Prüfmuster bei Online-Händlern mit Sitz außerhalb von Baden-Württemberg angefordert.

Alle entnommenen Prüfmuster wurden durch das RPT zunächst mittels der zerstörungsfreien Röntgenfluoreszenzspektrometrie auf die Anwesenheit von Blei untersucht. Prüfmuster, bei denen durch diese Methode ein Anfangsverdacht auf eine Überschreitung des Bleigehalts festgestellt wurde, wurden durch das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart auf deren Bleilässigkeit untersucht.

Sofern es sich bei den entnommenen Produkten um Textilprodukte handelte, wurden die Prüfmuster zuständigkeitshalber weitergegeben und zusätzlich auf die Vorgaben zur Textilkennzeichnung überprüft.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei zwei der insgesamt 50 überprüften Erzeugnissen ergab sich der Anfangsverdacht auf einen Verstoß im Rahmen der Messungen per Röntgenfluoreszenzspektrometrie. Bei der abschließenden Überprüfung der Bleilässigkeit konnte sich dieser Anfangsverdacht nicht erhärten. Es wurden somit im Jahr 2020 bei dieser Jahresaktion keine mangelhaften Produkte hinsichtlich der Bleilässigkeit identifiziert.

Bei der Überprüfung der Textilkennzeichnung wurden bei insgesamt 20 überprüften Produkten zwei Mängel festgestellt.

Maßnahmen und Folgerungen

Da im Rahmen der Überprüfung keine Verstöße hinsichtlich der Bleilässigkeit festgestellt wurden, waren keine Maßnahmen seitens der Chemikaliensicherheit erforderlich. Die Wirtschaftsakteure wurden über das Ergebnis informiert. Die Marktakteure der beiden durch RFA-Messung auffälligen Prüfmuster wurden auf ihre Verpflichtungen bezüglich der Informationsweitergabe bei Anwesenheit von SVHC-Stoffen hingewiesen.

Da pandemiebedingt lediglich eine eingeschränkte Probenahme möglich war, wird die Aktion im nächsten Jahr mit erhöhter Prüfmusteranzahl und voraussichtlich mit Vor-Ort Prüfungen wiederholt.