

# PAK und SCCP in Verbraucherprodukten

## Schwerpunktaktion im Jahr 2019

In den Vorjahren führte das RPT bereits ähnliche Aktionen bezüglich PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) und SCCP (Short-Chain Chlorinated Paraffins, C10 bis C13, kurzkettige Chlorparaffine) durch.

Wurden Grenzwertüberschreitungen festgestellt, gingen diese mit relativ hohen spezifischen Konzentrationen einher. Vor dem Hintergrund der gesundheits- und umweltschädigenden Eigenschaften der PAK- und SCCP-Verbindungen und deren breiten Einsatzspektren in Verbraucherprodukten wurden die Überprüfungen in 2019 unter Einbeziehung weiterer Produktparten fortgeführt. PAK werden als Bestandteile bei Kunststoff- oder Gummiteilen über Weichmacher oder Rußpigmente eingetragen.

SCCP werden unter anderem als Weichmacher mit flammenhemmenden Eigenschaften in Kunststoffen (zum Beispiel Elektroartikel) eingesetzt. In der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) Eintrag Nr. 50 des Anhangs XVII werden acht verschiedene PAK, die als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft sind, rechtlich geregelt.

Das heißt, PAK in Erzeugnissen aus Kunststoff oder Gummi, die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommen, sind beschränkt. Der Grenzwert für Verbraucherprodukte liegt bei 1 mg/kg je aufgeführtem PAK. Die Beschränkung gilt für Erzeugnisse, die ab dem 27.12.2015 erstmals in Verkehr gebracht wurden.

SCCP verbleiben aufgrund ihrer Schwerabbaubarkeit in der Umwelt, sind für Wasserorganismen bereits bei niedrigen Konzentrationen giftig und reichern sich in Mensch und Tier an. Es handelt sich damit um persistente organische Schadstoffe, die nach Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (POP-Verordnung) in Artikeln verboten sind. Mit der Verordnung (EU) 2015/2030 vom 13. November 2015 wurde die POP-Verordnung hinsichtlich des Anhangs I präzisiert. Danach dürfen SCCP in Artikeln nur noch hergestellt, in Verkehr gebracht und verwendet werden, wenn diese weniger als 0,15 Gewichtsprozent (1.500 mg/kg) enthalten. Die nach der POP-Verordnung zulässigen Ausnahmen waren in der vorliegenden Aktion nicht relevant.

## Vorgehen und Methodik

Durch das RPT wurden bis Juni 2019 insgesamt 50 Non-Food-Produkte entnommen, wovon acht Produkte aus dem Onlinehandel stammten.

Zwölf der 50 Überprüfungen betrafen verschiedenste Verbraucherprodukte – wie Badeschuhe und Mörtelkübel, aber auch Fallschutz-, Unterleg- oder Antivibrationsmatten sowie USB-Ladekabel. Weitere 38 Überprüfungen fanden in Synergie mit dem Bereich Produktsicherheit statt. Dabei wurden die Handgriffe von acht Zug- und Kappsägen sowie die Kabelummantelungen von 30 verschiedenen Verlängerungsleitungen untersucht.

Es wurden Zug- und Kappsägen mit dem Baujahr 2018 entnommen, um ein erstmaliges Inverkehrbringen nach dem Stichtag 27.12.2015 zu gewährleisten. Zug- und Kappsägen sind Maschinen im Sinne der Maschinenrichtlinie und müssen daher mit ihrem Baujahr gekennzeichnet sein. Bei allen anderen untersuchten Produkten war in der Regel kein Bau-/Herstellungsjahr aufgebracht. Bei diesen Produkten wurde nach Möglichkeit aktuelle Saisonware entnommen, so dass mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ein erstmaliges Inverkehrbringen nach dem Stichtag 27.12.2015 vorlag.

Alle Produkte wurden durch die LUBW in Kooperation mit einem externen Labordienstleister auf ihren Gehalt an PAK und SCCP analysiert. Insbesondere das Material von Handgriffen stand im Fokus, da bei Handgriffen sicher davon auszugehen ist, dass ein längerer Hautkontakt zwischen Verbraucher und Erzeugnis stattfindet. Bei

Verbraucherprodukten ohne Handgriffe wurde ebenfalls auf einen zweifelsfrei längeren Hautkontakt zwischen Verbraucher und Erzeugnis geachtet. Dies traf beispielsweise auf Badeschuhe zu. Alle Produkte wurden zur Dokumentation und gegebenenfalls erforderlichen Weiterleitung in das behördeninterne System zum Informationsaustausch (ICSMS) eing

## Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei drei von 50 untersuchten Produkten wurden PAK oberhalb der vorgegebenen Grenzwerte gemäß Eintrag Nr. 50 des Anhangs XVII der REACH-Verordnung festgestellt. Betroffen waren drei verschiedene Gummimatten, in denen unter anderem Benzo(a)pyren in einer Konzentration von bis zu 3,7 mg/kg und Benzo(e)pyren in einer Konzentration von bis zu 5,5 mg/kg detektiert wurde.

Da diese Produkte nachweislich nach dem Stichtag 27.12.2015 erstmals in Verkehr gebracht wurden, konnte ein Verstoß gegen die REACH-Vorgaben eindeutig festgestellt werden. Die Anforderungen hinsichtlich POP-Verordnung wurden bei zwei der 50 untersuchten Produkte nicht erfüllt. Der Grenzwert für SCCP von < 0,15 Gewichtsprozent gemäß POP-Verordnung wurde hierbei mit einer SCCP-Konzentration von 0,65 Gewichtsprozent und 2 Gewichtsprozent signifikant überschritten.

Davon betroffen waren ein weißes Verlängerungskabel sowie eine Gummimatte. Es handelte sich dabei um die Gummimatte, die bereits mit einem deutlich erhöhten PAK-Gehalt auffiel. Die untersuchten Handgriffe der Zug- und Kappsägen zeigten keine analytischen Auffälligkeiten. Insgesamt wurden bei vier von 50 untersuchten Produkten Grenzwertüberschreitungen festgestellt, was einer Beanstandungsquote von acht Prozent entspricht.

## Maßnahmen und Folgerungen

Die beiden betroffenen Händler, die die Produkte mit einem erhöhten PAK- und/oder SCCP-Gehalt in Verkehr brachten, wurden auf die jeweilige Grenzwertüberschreitungen hingewiesen und zu einer Stellungnahme aufgefordert. Die betroffenen Wirtschaftsakteure veranlassten daraufhin umgehend den Verkaufsstopp der betroffenen Produkte. Im Fall des Produktes mit hohem Risiko wurde behördlicherseits zusätzlich dessen Rückruf angeordnet.

Die festgestellte Gesamtbeanstandungsquote von acht Prozent ist zwar nicht hoch – es ist jedoch anzunehmen, dass die Mängelquote in bestimmten Produktparten (eventuell Fallschutzmatten) deutlich höher ausfallen könnte. Aufgrund der kanzerogenen Wirkung der PAK sowie des Umwelteinflusses der SCCP ist die Relevanz dieser Schwerpunktaktion für den Verbraucher sehr hoch, so dass dieses Thema auch künftig im Vollzug einen Schwerpunkt bilden wird.