



Überwachungsprojekt 2018

Überprüfung des Gehaltes von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Werkzeuggriffen



Bericht zu den Ergebnissen



Abbildung auf dem Deckblatt: Symbolbild Werkzeugkasten

Copyright: PantherMedia / Evgeny Dubinchuk

Stand: 11.02.2020



Inhaltsverzeichnis

1. Überblick und Zielsetzung des Überwachungsprojekts	4
2. Projektaufgaben und Vorgehensweise	5
3. Zusammenfassung der Ergebnisse	6
4. Schlussfolgerungen und Empfehlungen	7



1. Überblick und Zielsetzung des Überwachungsprojekts

Grundsätzliche Zielsetzung von Überwachungsprojekten der Marktüberwachung ist es, die Unbedenklichkeit von Produkten sicherzustellen. Deshalb führen die Behörden der Chemikaliensicherheit schlagkräftige, risikoorientierte und öffentliche Kontrollen an Produkten des täglichen Bedarfs durch. Die Arbeitsschutzverwaltung, sowie die Kreise und kreisfreien Städte, beabsichtigen vor allem einen fairen Wettbewerb und den Schutz von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie Verbraucherinnen und Verbraucher zu gewährleisten. Dies soll u.a. dadurch sichergestellt werden, dass die Beschränkungen von Stoffen, die im Anhang XVII der REACH-VO¹ aufgelistet sind, vollzogen werden. Das Projekt diene ebenso dazu, die betroffenen Marktakteure über die vorhandenen Beschränkungen aufzuklären und zu informieren.

Erzeugnisse des täglichen Bedarfs, die Bestandteile aus Kunststoff oder Gummi enthalten, können mit sog. PAK belastet sein. PAK sind polyzyklische-aromatische Kohlenwasserstoffe. Zahlreiche dieser PAKs sind nachweislich karzinogen (krebserregend).

Durch die Weiterverarbeitung von Erdöl und Verwendung von PAK-haltigen Weichmacher-Ölen gelangen PAKs in Produkte aus Weichplastik und Gummi.

Aus diesem Grund hat die Europäische Union (EU) Grenzwerte für zugängliche Kunststoff- oder Gummiteile von Erzeugnissen festgelegt. Gummi- und kunststoffhaltige Alltagsprodukte dürfen nur noch minimale Spuren krebserregender, polyzyklisch-aromatischer Kohlenwasserstoffe enthalten. Hierzu zählen vor allem Spielzeug- und Sportartikel sowie Werkzeuge. Bereits seit dem 27.05.2015 gilt gemäß Artikel 67 REACH-VO ein Verbot für Produkte, die eines der acht krebserregenden PAK² enthalten und

¹ Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (REACH-VO) siehe <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1907-20191030&from=EN>

² Aufgelistet sind im Eintrag 50 Spalte 1 die folgenden PAK:

- a) Benzo(a)pyren (BaP) CAS-Nr. 50-32-8,
- b) Benzo(e)pyren (BeP), CAS-Nr. 192-97-2,
- c) Benzo(a)anthracen (BaA) CAS-Nr. 56-55-3,
- d) Chrysen (CHR) CAS-Nr. 218-01-9
- e) Benzo(b)fluoranthren (BbFA) CAS-Nr. 205-99-2
- f) Benzo(j)fluoranthren (BjFA), CAS-Nr. 205-82-3
- g) Benzo(k)fluoranthren (BkFA), CAS-Nr. 207-08-9
- h) Dibenzo(a,h)anthracen (DBAhA), CAS-Nr. 53-70-3



Ergebnisse: Überprüfung des Gehaltes von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Werkzeuggriffen 2018

jeweils einen Gehalt von mehr als 1 mg/kg überschreiten. Hersteller betroffener Produkte mussten ihre Produktionsprozesse optimieren, um so den PAK-Gehalt zu senken.

2. Projektaufgaben und Vorgehensweise

Im Jahr 2018 wurde auf der Grundlage des Eintrags 50, Ziffer 5 des Anhangs XVII³ der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ein Marktüberwachungsprojekt von 10 Kreisordnungsbehörden durchgeführt. Sie überprüften hierzu jeweils den PAK-Gehalt einzelner Griffe eines Werkzeuges gem. Anhang XVII, Eintrag 50 Ziffer 5 der REACH-VO in 20 Einzelhandelsbetrieben in Nordrhein-Westfalen (NRW).

Hierfür wurden von jeder Kreisordnungsbehörde zwei Einzelhändler, insbesondere Fachhändler für Kfz-Bedarf und Fahrradbedarf, sowie Baumärkte, aufgesucht. Dort wurden für die Überprüfung die Produkte ausgewählt, die für den Privatgebrauch bestimmt sind und nach dem 27.12.2015 auf den Markt gebracht wurden. Anschließend folgte eine chemische Analyse des PAK-Gehalts sowie die Beurteilung der Ergebnisse hinsichtlich der Grenzwerte in der REACH-VO. Sofern diese Werte überschritten wurden und ein Verstoß vorlag, wurden verwaltungsverfahrensrechtliche Maßnahmen eingeleitet.

Zudem hatten die Behörden die Möglichkeit, einen PAK-Schnelltest durchzuführen, bevor sie die verdächtigen Produkte zur weiteren Untersuchung in ein Labor einreichten. Der Schnelltest diente oftmals nur als Vorstufe, da er nicht dazu geeignet ist, die quantitative Laboranalyse zu ersetzen.

³ Zitat Anhang XVII, Eintrag 50 Ziffer 5 der REACH-VO: „Erzeugnisse dürfen nicht für die allgemeine Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden, wenn einer ihrer Bestandteile aus Kunststoff oder Gummi, der bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommt, mehr als 1 mg/kg (0,0001 Massenprozent w/w dieses Bestandteils) eines der aufgeführten PAK enthält. Zu diesen Erzeugnissen zählen unter anderem:

- Sportgeräte wie Fahrräder, Golfschläger, Schläger,
- Haushaltsgeräte, mit Rädern versehene Wagen, Laufhilfen,
- Werkzeuge für den privaten Gebrauch,
- Bekleidung, Schuhe, Handschuhe und Sportkleidung,
- Uhrenarmbänder, Armbänder, Masken, Stirnbänder.“



3. Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt wurden von den 10 Kreisordnungsbehörden 20 Produkte überprüft und davon 18 ausgewertet. Zu den geprüften Produkten zählten unter anderem fünf Hämmer, drei Schraubendreher sowie diverse Fahrrad-, Kfz-, Handwerks- und Alltagsgegenstände. Zwei dieser Produkte wurden aus einem Handel für Kfz-Bedarf, zwei aus einem Fachhandel für Fahrradbedarf, elf aus Baumärkten und drei aus Einzelhandelsgeschäften anderer Art bezogen.

Es wurde insgesamt bei neun Produkten ein Schnelltest durchgeführt. Von 18 Produkten wurden 14 einer chemischen Analytik unterzogen, die restlichen vier wurden nur dem PAK-Schnelltest unterzogen. Die analytischen Bestimmungen ergaben, dass vier Produkte einem PAK-Wert von $\leq 0,2$ mg/kg aufwiesen und somit den REACH-Anforderungen entsprachen. In einem der Produkte lag der Summen-PAK-Gehalt bei 1,6 mg/kg. Das Ergebnis bezieht sich auf die Summe der 8 in der Spalte 1 des Eintrags 50 des Anhangs XVII aufgeführten (sog. „relevanten“) PAKs. Das Produkt entspricht den Anforderungen der REACH-Verordnung, da jeder PAK-Wert unter 0,2 mg/kg liegt.

Bei einem weiteren Produkt lag der PAK-Gehalt bei 287,7 mg/kg⁴, wobei sich dies auf die Summe der 8 relevanten PAKs bezog. Der Grenzwert der REACH-VO, der gemäß Anhang XVII Eintrag 50, Ziffer 5., Alt. 2 „zusammen“ bei 1 mg/kg (0,0001 Gew.-%) liegt, wurde somit überschritten. Bei diesem Produkt handelte sich um einen Kunststoffhammer, der in einem Baumarkt erhältlich war.

Bei den restlichen Produkten konnten keine Auffälligkeiten festgestellt werden.

Folglich wurde von den 18 überprüften Produkten eines beanstandet und eine Ordnungsverfügung angeordnet.

⁴ Das Ergebnis bezieht sich auf die Summe der 8 relevanten PAKs. Das Produkt entspricht nicht den Anforderungen von REACH.



Ergebnisse: Überprüfung des Gehaltes von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Werkzeuggriffen 2018

4. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Ergebnisse dieses Überwachungsprojektes zeigen, dass von den 18 überprüften Produkten nur eines beanstandet wurde und nur eine Ordnungsverfügung angeordnet wurde.

- Die Mängelquote betrug rechnerisch ca. 5 % und ist somit sehr niedrig.
- Die Behörden der Chemikaliensicherheit werden weiterhin schlagkräftige, an wirklichen Risikopunkten orientierte, öffentliche Kontrollen an Produkten des täglichen Bedarfs durchführen.





Ergebnisse: Überprüfung des Gehaltes von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Werkzeuggriffen 2018

Abbildung auf der Rückseite: Symbolbild Werkzeugkasten

Copyright: PantherMedia / Evgeny Dubinchuk

Fotohinweise/Quelle:

Titel und Rückseite: PantherMedia / Evgeny Dubinchuk

Ansprechpartner:

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen

Referat III A 5 – Chemikaliensicherheit –

Fürstenwall 25

40219 Düsseldorf

0211/855-5

Chemikaliensicherheit@mags.nrw.de

