

Ergebnisse der Marktüberwachung 2015

Bereich Chemikaliensicherheit

(Stand: Ende • c2017)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Inhaltsverzeichnis

1	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Registrierungspflicht bei Importen in Zusammenarbeit mit dem Zoll (Fortsetzung des europäischen Überwachungsprojekts REACH-EN-Force 3)	5
1.1	Darstellung des Sachverhalts.....	5
1.2	Vorgehen.....	5
1.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	6
1.4	Maßnahmen und Folgerungen	6
2	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Cadmium, Blei und Quecksilber in Verpackungen	7
2.1	Darstellung des Sachverhalts.....	7
2.2	Vorgehen.....	7
2.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	8
2.4	Maßnahmen und Folgerungen	10
3	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Internetüberwachung Cadmium in Hartloten	11
3.1	Darstellung des Sachverhalts.....	11
3.2	Vorgehen.....	11
3.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	11
3.4	Maßnahmen und Folgerungen	11
4	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Überwachung zu Dimethylfumarat	12
4.1	Darstellung des Sachverhalts.....	12
4.2	Vorgehen.....	12
4.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	14
4.4	Maßnahmen und Folgerungen	15
5	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von handelsüblichen Biozidprodukten	16
5.1	Darstellung des Sachverhalts.....	16
5.2	Vorgehen.....	16
5.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	17
5.4	Maßnahmen und Folgerungen	18
6	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Systemprüfung Elektrostoffverordnung	20
6.1	Darstellung des Sachverhalts.....	20
6.2	Vorgehen.....	20
6.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	21
6.4	Maßnahmen und Folgerungen	22
7	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Energiesparlampen	23
7.1	Darstellung des Sachverhalts.....	23

7.2	Vorgehen.....	23
7.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	24
7.4	Maßnahmen und Folgerungen	25
8	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Stoffverbote nach Elektrostoffverordnung, Heizkissen.....	27
8.1	Darstellung des Sachverhalts.....	27
8.2	Vorgehen.....	27
8.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	29
8.4	Maßnahmen und Folgerungen	29
9	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Stoffverbote nach Elektrostoffverordnung, Heißklebepistolen/Lötkolben.....	31
9.1	Darstellung des Sachverhalts.....	31
9.2	Vorgehen.....	32
9.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	33
9.4	Maßnahmen und Folgerungen	33
10	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Überprüfung von Paradichlorbenzol in Toilettensteinen und Lufterfrischern	34
10.1	Darstellung des Sachverhalts	34
10.2	Vorgehen	34
10.3	Zusammenfassung der Ergebnisse	35
10.4	Maßnahmen und Folgerungen.....	35
11	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Überprüfung flüssiger Wasch- und Reinigungsmittel.....	36
11.1	Darstellung des Sachverhalts	36
11.2	Vorgehen	36
11.3	Zusammenfassung der Ergebnisse	38
11.3.1	Mängel nach EG-DetergV/WRMG.....	38
11.3.2	Mängel nach CLP-VO.....	38
11.4	Maßnahmen und Folgerungen.....	39
12	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Batterien	40
12.1	Darstellung des Sachverhalts	40
12.2	Vorgehen	41
12.3	Zusammenfassung der Ergebnisse	42
12.4	Maßnahmen und Folgerungen.....	44
13	Jahresbericht zur Schwerpunktaktion CLEEN-Projekt Eurobiozide III.....	45
13.1	Darstellung des Sachverhalts	45
13.2	Vorgehen	46
13.3	Zusammenfassung der Ergebnisse	47
13.4	Maßnahmen und Folgerungen.....	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Röntgenfluoreszenzanalysator (RFA) im Handbetrieb (Quelle: RPT).....	7
Abbildung 2: Übersicht der überwachten Branchen	8
Abbildung 3: Verteilung der Grenzwertüberschreitungen	9
Abbildung 4: Beanstandungsquoten Cadmium in PVC-Material (Jahresaktionen 2011– 2015)	10
Abbildung 5: Produktentnahmen im Jahr 2015.....	13
Abbildung 6: Beispiele für überprüfte Lederprodukte	13
Abbildung 7: Entwicklung der Produktanzahl je Produktgruppe 2013–2015	14
Abbildung 8: Entwicklung der Messergebnisse 2013–2015 in Relation zur Nachweisgrenze bzw. Grenzwert für DMFU	15
Abbildung 9: Beanstandungsquote der überprüften Biozidprodukte.....	17
Abbildung 10: Übersicht über die festgestellten Mängel.....	18
Abbildung 11: Beispiel entnommener KLL (Quelle: RPT).....	24
Abbildung 12: Übersicht der Messergebnisse	25
Abbildung 13: Übersicht Entnahme	28
Abbildung 14: Beispiel Prüfmuster Heizkissen (Quelle: RPT)	29
Abbildung 15: Heizkissen nach Demontage (Quelle: LUBW).....	29
Abbildung 16: Beispiel für eine Heißklebepistole (Quelle: LUBW).....	32
Abbildung 17: Demontierte Heißklebepistole (Quelle: LUBW)	32
Abbildung 18: Beispiele für flüssige Wasch- und Reinigungsmittel (Quelle: RPT)	36
Abbildung 19: Probenportfolio	37
Abbildung 20: Mängelverteilung der entnommenen Proben nach Rechtsbereichen	38
Abbildung 21: In Einzelteile zerlegter Akku vor dem Aufschluss (Quelle: LUBW)	42
Abbildung 22: Vergleich der Grenzwertüberschreitungen und Kennzeichnungsverstöße ..	44
Abbildung 23: Beispiel für behandelte Ware (Messer)	46
Abbildung 24: Beispiel einer korrekten Kennzeichnung	47
Abbildung 25: Beispiel einer fehlerhaften (unzureichenden) Kennzeichnung.....	48
Abbildung 26: Ergebnis der Überprüfung von behandelter Ware	48

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grenzwerte nach BattG	40
Tabelle 2: Kennzeichnungsgrenzwerte nach BattG.....	40
Tabelle 3: Ergebnistabelle mit Überschreitungen des Grenzwertes und des Kennzeichnungsgrenzwertes	43
Tabelle 4: Überprüfte Produkte und Ergebnisse.....	46

Abkürzungsverzeichnis

AAS	=	Atomabsorptions-Spektrometrie
BLAC	=	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit
BattG	=	Batteriegesetz
BiozidPV	=	Biozidprodukteverordnung
CLEEN	=	Chemicals Legislation European Enforcement Network
CLP	=	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification, Labeling, Packaging)
DetergV	=	Detergenzienverordnung
DIN	=	Deutsches Institut für Normung
DMFU	=	Dimethylfumarat
ECHA	=	Europäische Chemikalienagentur
EG	=	Europäische Gemeinschaft
ElektroStoffV	=	Elektrostoffverordnung
EN	=	Europäische Normung
EU	=	Europäische Union
Gew.-%	=	Gewichtsprozent
ICP OES	=	Inductively Coupled Plasma Emission Spectroscopy
ICP MS	=	inductively-coupled-plasma mass-spectrometry, deutsch: Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma
ICSMS	=	internet-supported information and communication system for the pan-European market surveillance of technical products
INCI	=	International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
Kat	=	Kategorie
KLL	=	Kompaktleuchtstofflampen
KMU	=	Kleine und mittlere Unternehmen
LED	=	Licht emittierende Diode
LUBW	=	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
PBB	=	polybromierte Biphenyle
PBDE	=	polybromierte Diphenylether
p-DCB	=	Paradichlorbenzol
ProdSG	=	Produktsicherheitsgesetz
PVC	=	Polyvinylchlorid
REACH	=	Europäische Chemikalienverordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RFA	=	Röntgenfluoreszenzanalyse/-analysator
RIPE	=	REACH Information Portal for Enforcement
RoHS	=	Restriction of certain Hazardous Substances
RPT	=	Regierungspräsidium Tübingen
SVHC	=	Substances of Very High Concern
UBA	=	Umweltbundesamt
WRMG	=	Wasch- und Reinigungsmittelgesetz

1 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Registrierungspflicht bei Importen in Zusammenarbeit mit dem Zoll (Fortsetzung des europäischen Überwachungsprojekts REACH-EN-Force 3)

1.1 Darstellung des Sachverhalts

Bei der Jahresaktion A01/2015 handelt es sich um die eigeninitiierte Fortsetzung des europäischen Überwachungsprojekts REACH-EN-Force 3 (REF-3). Die Entscheidung für die Fortführung dieses Projekts in Baden-Württemberg beruht auf den vergleichsweise hohen Beanstandungsquoten in der Vorjahresaktion.

Die allgemeine Verpflichtung, bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) eine Registrierung durchzuführen, besteht für Herstellerinnen und Hersteller und Importeurinnen und Importeure, die Stoffe als solche oder in Gemischen in Mengen ab einer Jahrestonne produzieren bzw. einführen.

Die im Rahmen der REF-3-Aktion durchgeführte Überwachung von Importeurinnen und Importeure trug u.a. zur Sicherstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen bzgl. des Inverkehrbringens von Chemikalien auf dem Binnenmarkt bei. Des Weiteren wurde die Zusammenarbeit mit der Zollverwaltung ausgebaut und vertieft.

Diese Überwachungsaktion diente in erster Linie der Überprüfung und Durchsetzung der Registrierungspflicht gemäß der REACH-Verordnung bei importierten Chemikalien. Aus Synergiegründen wurde bei einigen Einfuhren auch die Erfüllung der Meldepflicht gemäß Artikel 40 CLP-Verordnung geprüft. Danach muss jede Herstellerin bzw. jeder Hersteller oder jede Importeurin bzw. jeder Importeur einen in den Verkehr gebrachten Stoff gegenüber der ECHA unter Nennung der Einstufung melden.

1.2 Vorgehen

Die Bundesfinanzdirektion Südost¹ übermittelte im Januar 2015 eine Liste bestimmter im Vorjahr importierter Waren an das Regierungspräsidium Tübingen (RPT). Durch Abgleich mit der bei der ECHA betriebenen Datenbank RIPE wurde geprüft, ob für die importierten Stoffe eine (Vor-)Registrierung vorlag. War dies nicht der Fall, wurde dies als Anfangsverdacht für einen Verstoß gegen die Registrierungspflicht gewertet. Aus den so ermittelten Unternehmen wurden die Firmen für eine eingehendere Betriebsüberprüfung ausgewählt. Die ausgewählten Firmen wurden vor Ort auf die Erfüllung der Registrierungs- und ggf.

¹ Seit dem 01.01.2016 ist hierfür die Direktion VI der Generalzolldirektion (GZD) zuständig. Mit der Umstrukturierung innerhalb der Zollverwaltung wurde die Bundesfinanzdirektion Südost zum 01.01.2016 aufgelöst.

Meldepflichten kontrolliert. Die Vor-Ort-Überprüfungen und die damit verbundene Dokumentation wurden in Anlehnung an den ECHA-Fragebogen zu REACH-EN-Force 3 durchgeführt. Die Informationsweitergabe sowie die Bearbeitung der einzelnen Vorgänge erfolgten unter Berücksichtigung des REACH-Sicherheitskonzepts.

1.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt wurden neun Unternehmen (davon sieben KMU) auf die Erfüllung der REACH-Registrierungspflicht bezüglich importierter Chemikalien überprüft. Die Auswahl der Betriebe war branchenunspezifisch. Die geprüften Chemikalienimporte waren dementsprechend breit gefächert: Lacke/Farben/Pigmente, mineralische Spezialschmelzen, Chemikalien für Galvanik/Kunststoffverwertung/(Ab-)Wasseraufbereitung, kosmetische Produkte etc.

Insgesamt wurden stichprobenhaft 131 Stoffe als solche oder in Gemischen geprüft. Die Kontrolle der Registrierungspflicht gemäß REACH-Verordnung erfolgte bei allen ausgesuchten Stoffen. Zudem wurde bei 15 Stoffen eine Prüfung bzgl. der Meldepflicht gemäß CLP-Verordnung vorgenommen. Es waren keine Verstöße festzustellen.

1.4 Maßnahmen und Folgerungen

Der Überwachungsansatz der Überprüfung von Importen in Zusammenarbeit mit dem Zoll lässt einen vertieften Einblick in die tatsächlichen Chemikalienströme zu und liefert Informationen über mögliche Alleinvertreter bzw. Alleinvertreterinnen. Auch Marktakteure aus den „chemiefremden“ Branchen geraten hierbei in den Fokus der Überwachung. Daher werden Warenstromabfragen (sowie grundsätzlich ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch mit der Zollverwaltung) als ein wertvolles und sehr effektives Instrument gewertet, insbesondere in Bezug auf die Gewährleistung der Wettbewerbsgerechtigkeit bei der Marktüberwachung.

Vor diesem Hintergrund wird der Überwachungsansatz beibehalten und die Überprüfung von Chemikalienimporten in Zusammenarbeit mit dem Zoll in Baden-Württemberg 2016 fortgesetzt.

2 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Cadmium, Blei und Quecksilber in Verpackungen

2.1 Darstellung des Sachverhalts

Rechtliche Grundlagen dieser Jahresaktion bildeten zum einen das Stoffverbot für Cadmium nach Anhang XVII Nr. 23 der REACH-Verordnung. Demnach ist das Inverkehrbringen von Cadmium in Konzentrationen ab 0,01 Gew.-% (100 ppm) verboten. Zum anderen ist das RPT für den Vollzug der Anforderungen an das Inverkehrbringen gemäß Verpackungsverordnung zuständig. Hier gilt gemäß § 13 der Verordnung für Verpackungen oder Verpackungsbestandteile ein kumulierter Grenzwert von 0,01 Gew.-% (100 ppm) für Cadmium, Blei, Quecksilber sowie Chrom VI.

2.2 Vorgehen

Wie in den Vorjahren wurde 2015 zunächst eine Vor-Ort-Überprüfung mit dem mobilen Röntgenfluoreszenzanalysator (RFA) durchgeführt.



Abbildung 1: Röntgenfluoreszenzanalysator (RFA) im Handbetrieb
(Quelle: RPT)

Die Einhaltung des Grenzwertes wurde im Rahmen dieser Aktion in elf Unternehmen verschiedener Branchen überprüft (Abbildung 2).

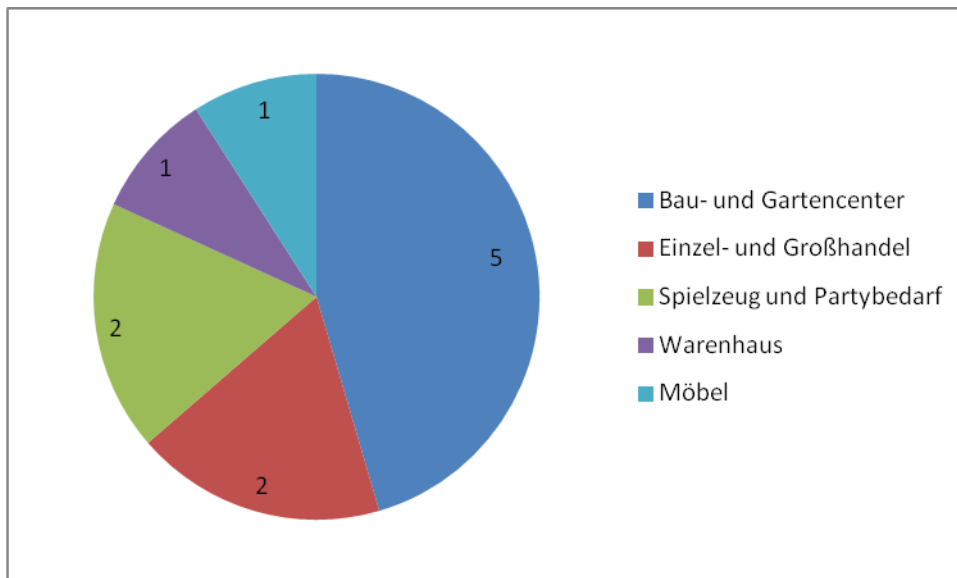


Abbildung 2: Übersicht der überwachten Branchen (Quelle: RPT)

Die Überprüfungen erfolgten in den Geschäftsräumen vor Ort. Die Termine wurden den Unternehmen vorab schriftlich oder telefonisch angekündigt. So konnten die Messungen vorwiegend in separaten Räumen durchgeführt werden, um den Geschäftsbetrieb in den Verkaufsräumen nicht zu behindern.

Bei der Detektion eines bzw. mehrerer der beschränkten Schwermetalle mit dem RFA wurde das entsprechende Produkt bzw. die Verpackung entnommen und zur Validierung des Messergebnisses erneut unter Laborbedingungen mit dem RFA durch die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) überprüft. Wie bereits im Vorjahr wurden lediglich im grenzwertnahen Bereich zusätzlich nasschemische Analysen zur Validierung des RFA-Messergebnisses durchgeführt. Für die überprüften Unternehmen konnten so die bei einem Verstoß auferlegten Prüfkosten reduziert werden.

2.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt wurden im Verlauf der Jahresaktion 552 Überprüfungen hauptsächlich an Verpackungen, aber auch an Kunststoffprodukten durchgeführt. Bei 37 Produkten und 235 Verpackungen handelte es sich um PVC-haltiges Material. In 31 Verpackungen wurde dabei der Cadmiumgrenzwert überschritten. Somit ergab sich eine Beanstandungsquote von 11 % bezogen auf PVC-Material bzw. von 13 % bezogen auf PVC-Verpackungen.

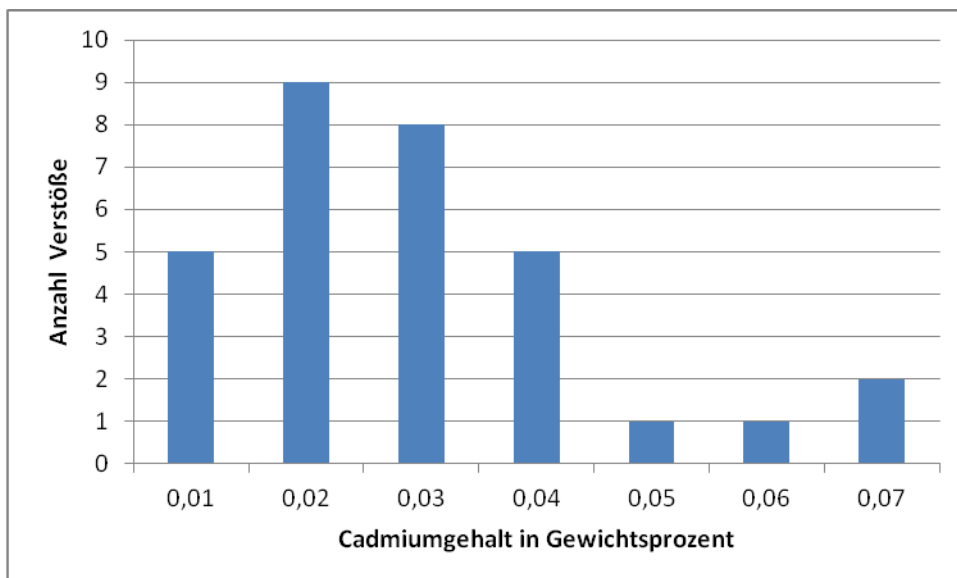


Abbildung 3: Verteilung der Grenzwertüberschreitungen (Quelle: RPT)

Wie Abbildung 3 illustriert, lagen die Cadmiumkonzentrationen zwischen 0,01 Gew.-% und 0,07 Gew.-%.

Bei zwei Verpackungen wurde der kumulierte Grenzwert aus Blei und Cadmium bei der Vor-Ort-Überprüfung zwar überschritten; bei der Validierungsprüfung wurde der Grenzwert von 0,01 Gew.-% abzüglich der Messfehlertoleranz jedoch eingehalten.

Die Ergebnisse der Jahresaktion spiegeln in diesem Jahr einen deutlichen Rückgang der Verstöße in PVC-Verpackungen wider (s. Abbildung 4). Des Weiteren lässt sich festhalten, dass die Verwendung von PVC-Verpackungen rückläufig ist und diese von anderen Kunststoffverpackungen abgelöst werden.

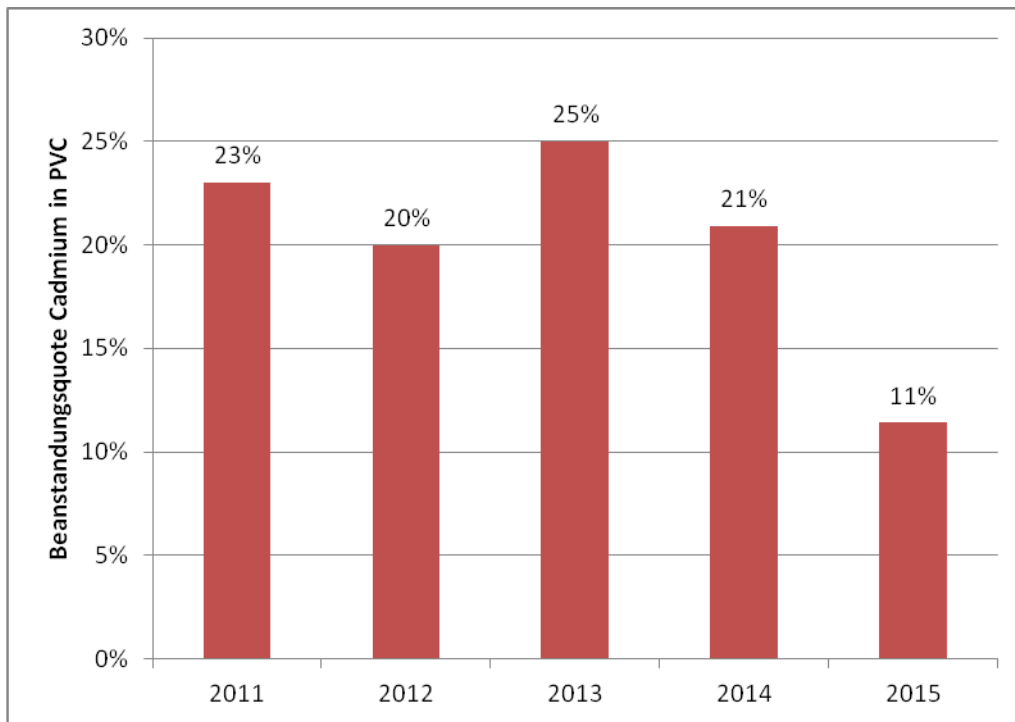


Abbildung 4: Beanstandungsquoten Cadmium in PVC-Material (Jahresaktionen 2011–2015)
(Quelle: RPT)

2.4 Maßnahmen und Folgerungen

Die Unternehmen wurden per Revisionsschreiben über die Messergebnisse in Kenntnis gesetzt und zur Stellungnahme aufgefordert. Außerdem wurden die für die Herstellerinnen und Hersteller bzw. Lieferantinnen und Lieferanten der Produkte örtlich zuständigen Behörden zur Weiterverfolgung der Angelegenheit über ICSMS informiert.

Im Allgemeinen lässt sich den überprüften Firmen eine gute Zusammenarbeit attestieren. Das Inverkehrbringen der beanstandeten Produkte bzw. Verpackungen wurde in der Regel unverzüglich eingestellt und dem RPT schriftlich bestätigt. In einigen Fällen versicherten die Unternehmen, ihr Qualitätsmanagement zu verbessern, um zukünftig weitere Verstöße zu vermeiden.

Da sich trotz des diesjährigen Rückganges der Beanstandungsquote immer noch reichlich cadmiumhaltiges Verpackungsmaterial auf dem Markt befindet, wurde die Fortführung der Jahresaktion im Marktüberwachungsprogramm des Referates 114 Chemikaliensicherheit für das Jahr 2016 beschlossen.

3 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Internetüberwachung Cadmium in Hartloten

3.1 Darstellung des Sachverhalts

Im Jahr 2015 wurde die Internetüberwachung von cadmiumhaltigen Hartloten aufgrund der hohen Anzahl an Verstößen in den Vorjahren im Rahmen des BLAC-Projekts „Überwachung des Chemikalienhandels im Internet“ fortgeführt. Gemäß Anhang XVII Nr. 23 Punkt 8 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) dürfen Hartlote, die Cadmium in Konzentrationen von 0,01 Gew.-% oder mehr enthalten, nicht in Verkehr gebracht werden.

3.2 Vorgehen

Wie in den Vorjahren wurde die Onlineplattform Ebay überwacht. Im Verlauf des Jahres wurde wöchentlich auf Ebay nach Hartlotangeboten gesucht. Hinweise auf cadmiumhaltige Hartlote lieferten die Legierungsbezeichnung, Artikelbezeichnungen bzw. eingestellte Fotos der Ware. Wie bereits im Vorjahr zu erkennen war, wiesen die Verkäuferinnen und Verkäufer in ihren Angeboten zunehmend darauf hin, dass es sich bei ihren Angeboten um cadmiumfreie Ware handle.

Enthielt ein angebotener Artikel Cadmium über dem zulässigen Grenzwert von 0,01 Gew.-%, wurde eine umgehende Löschung bei Ebay veranlasst.

3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt veranlasste das RPT 2015 die Löschung von 33 Angeboten cadmiumhaltiger Hartlote bei Ebay. Über 80 % der Anbieterinnen und Anbieter hatten ihren Wohnsitz außerhalb Baden-Württemberg, davon 16 % im EU-Ausland. Im Vergleich zu den Vorjahren lässt sich ein leichter Rückgang an cadmiumhaltigen Hartlotangeboten bei Ebay feststellen.

3.4 Maßnahmen und Folgerungen

Um einer erneuten Einstellung des Angebots durch die Händlerinnen und Händler vorzubeugen, wurden die Adressen der Händlerinnen und Händler von Ebay angefordert und die örtlich zuständige Behörde informiert. Diese klärten die Händlerinnen und Händler über das Stoffverbot gemäß REACH-Verordnung auf und veranlasste ggf. die fachgerechte Entsorgung der cadmiumhaltigen Hartlote durch die Händlerinnen und Händler. Die Internetüberwachung wird aufgrund der Anzahl von Verstößen im Jahr 2016 fortgesetzt.

4 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Überwachung zu Dimethylfumarat

4.1 Darstellung des Sachverhalts

Seit Juni 2012 finden sich Regelungen zu Dimethylfumarat (DMFU) in Anhang XVII Nr. 61 der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Entsprechend dem Beschränkungseintrag dürfen Erzeugnisse oder deren Bestandteile, die DMFU in einer Konzentration von über 0,1 mg/kg enthalten, nicht in Verkehr gebracht werden.

Hintergrund für die Aufnahme dieses Beschränkungseintrages ist, dass Gesundheitsschädigungen in mehreren europäischen Ländern auf DMFU-haltige Möbel und Schuhe zurückgeführt werden konnten. DMFU soll als Biozid Schimmelpilzen vorbeugen, die in feuchtem Klima gelagerte oder transportierte Lederwaren befallen können.

Beim Menschen verursacht DMFU aber erhebliche Nebenwirkungen, wenn er damit in Kontakt kommt. Neben akuten Atembeschwerden wurde bislang in mehreren Fällen das Auftreten einer schmerzhaften Kontaktdermatitis beobachtet.

4.2 Vorgehen

In den Jahren 2013 und 2014 wurden bei gleichartigen Aktionen bereits jeweils 22 Produkte überprüft. Die ermittelte Quote der Grenzwertüberschreitungen lag 2013 bei 18 % bzw. 2014 bei 0 %. Mit dem Ziel, die rückläufige Beanstandungsquote zu verifizieren, wurde die Aktion 2015 fortgeführt. Um die Aussagekraft der Ergebnisse zu verbessern, wurde nunmehr die Stichprobenmenge signifikant vergrößert. Ebenso wurde das Überwachungsgebiet regional verändert: Es erstreckte sich flächendeckend auf das gesamte Bundesland Baden-Württemberg.

Für die Jahresaktion wurden 2015 insgesamt 50 Produkte entnommen, die ganz oder zumindest teilweise aus Leder bestanden, und zur Analyse an die LUBW gesandt.

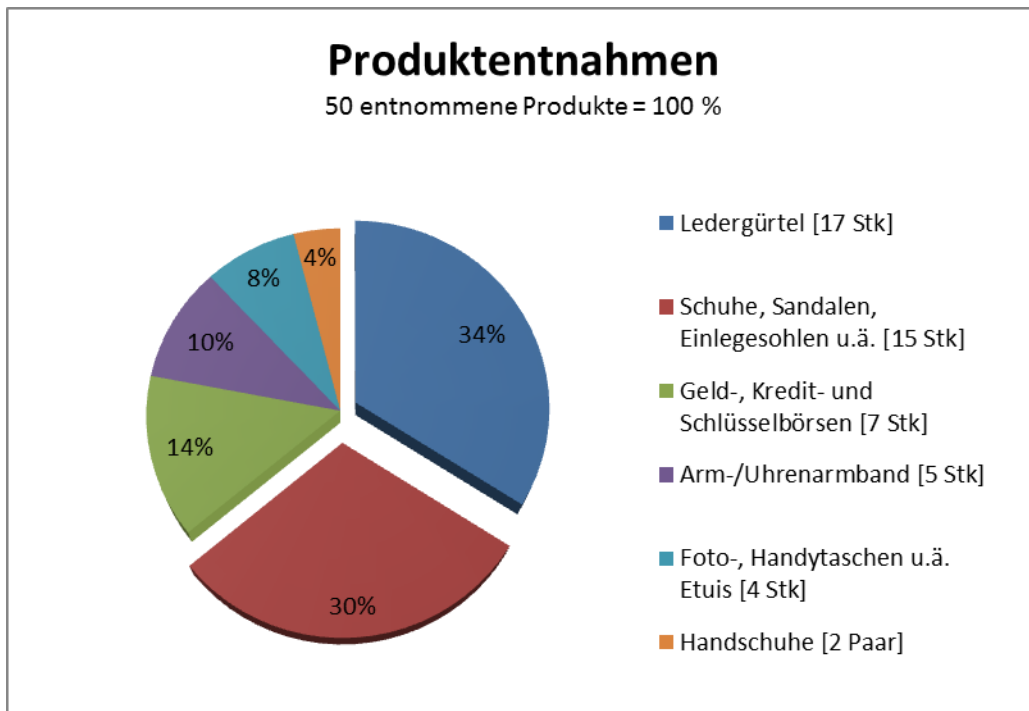


Abbildung 5: Produktentnahmen im Jahr 2015 (Quelle: RPT)

Vor dem Hintergrund der Erkenntnisse aus den vorangegangenen Aktionen lag das Hauptaugenmerk auf den Produktgruppen „Gürtel“ und „Schuhe“. Bei den untersuchten Produkten handelte es sich um 17 Gürtel, 15 Paar Schuhe und Einlegesohlen, sieben Geld-, Kreditkarten- und Schlüsselbörsen, fünf (Uhren-)Armbänder, vier Foto- bzw. Handytaschen und ähnliche Etais sowie zwei Paar Handschuhe.



Abbildung 6: Beispiele für überprüfte Lederprodukte (Quelle: RPT)

Es wurden jeweils nur die Lederteile betrachtet. Insgesamt wurden 50 Analysen auf DMFU durchgeführt. Alle Produkte wurden ausschließlich im Präsenzhandel, das heißt direkt vor Ort entnommen. Zu den aufgesuchten Händlerinnen und Händler gehörten sowohl lokale Einzelhändlerinnen und Einzelhändler als auch größere Handelsunternehmen oder Handelsketten mit bundesweitem oder gar internationalem Vertriebsgebiet. Der Fokus der Pro-

duktauswahl richtete sich vorrangig auf Importware aus dem unteren bis mittleren Preissegment. Dem höheren Preissegment sind nur wenige Einzelstücke zuzurechnen.

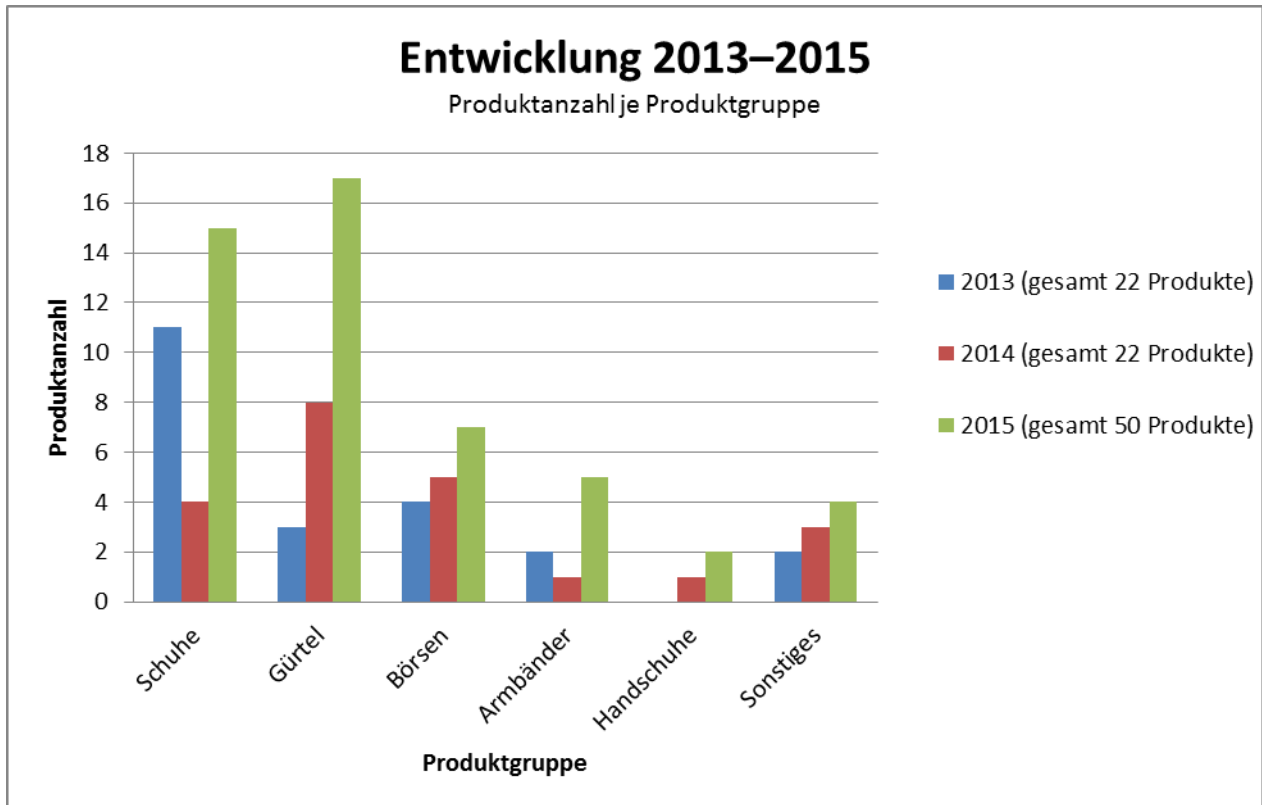


Abbildung 7: Entwicklung der Produktanzahl je Produktgruppe 2013–2015 (Quelle: RPT)

Die LUBW führte die Laboranalysen durch gemäß der Technischen Spezifikation DIN CEN ISO/TS 16186 (DIN SPEC 53280):2012-12 „Schuhe – Möglicherweise in Schuhen und Schuhbestandteilen vorhandene kritische Substanzen – Prüfverfahren zur quantitativen Bestimmung von Dimethylfumarat (DMFU) in Schuhwerkstoffen“.

4.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei den insgesamt 50 Produktanalysen wurde keine Überschreitung des nach REACH erlaubten Grenzwertes von 0,1 mg/kg für DMFU festgestellt.

Die Nachweisgrenze des angewandten Verfahrens von 0,02 mg/kg wurde in vier Fällen geringfügig überschritten (siehe Abbildung 8).

Es handelte sich dabei um Produkte sowohl aus dem unteren als auch dem höheren Preissegment. In allen Fällen wurde der Grenzwert – auch unter Berücksichtigung der Messunsicherheit von 10 % des ermittelten Wertes – sicher eingehalten.

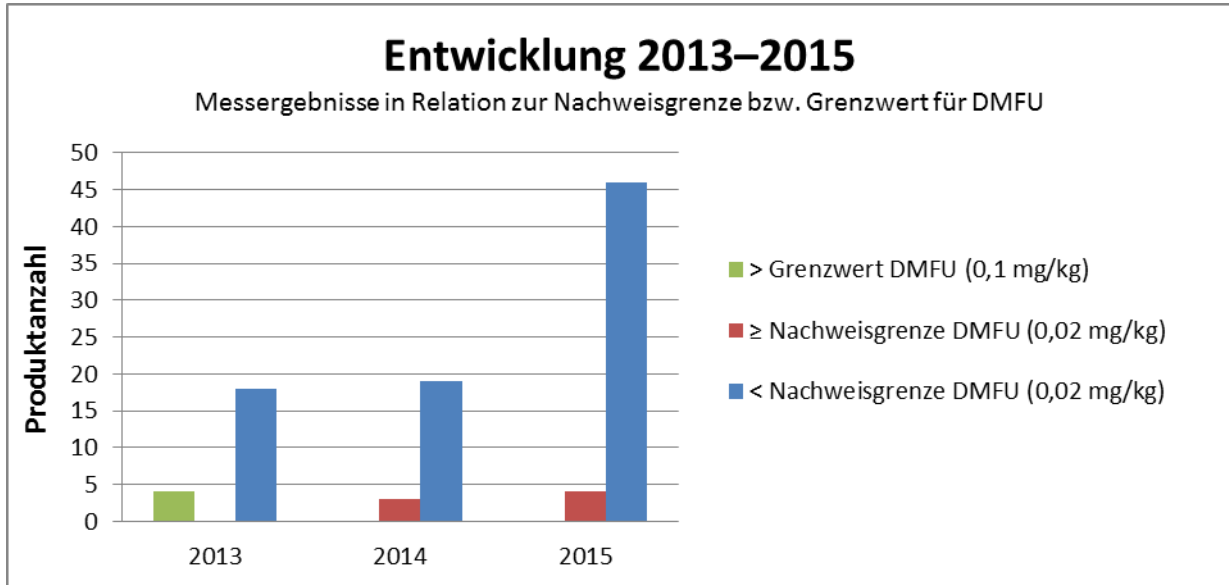


Abbildung 8: Entwicklung der Messergebnisse 2013–2015 in Relation zur Nachweisgrenze bzw. Grenzwert für DMFU (Quelle: RPT)

4.4 Maßnahmen und Folgerungen

Da keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt wurden, erfolgten keine weiteren Maßnahmen. Ebenso wenig war eine anschließende Risikoabschätzung bzw. Risikobewertung erforderlich. Die betroffenen Händlerinnen und Händler wurden schriftlich über das jeweilige Ergebnis informiert.

Wie schon im Vorjahr konnten auch 2015 keine Verstöße gegen die Beschränkung von DMFU in Lederwaren nachgewiesen werden. Diese Entwicklung ist grundsätzlich positiv einzuschätzen, zumal die diesjährige Stichprobenanzahl von 20 auf 50 Produkte um den Faktor 2,5 erhöht worden war. Die Ergebnisse und Aussagen können insofern als hinlänglich repräsentativ betrachtet werden. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der beiden Vorjahre könnte auf einen sich weiter fortsetzenden positiven Trend geschlossen werden. Um diese Annahme und somit die Wirksamkeit der EU-rechtlichen Regelung hinsichtlich der Beschränkung von DMFU zu validieren, sollte die Jahresaktion in vergleichbarer Form in den nächsten zwei bis vier Jahren wiederholt werden.

5 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von handelsüblichen Biozidprodukten

5.1 Darstellung des Sachverhalts

Im Rahmen der Hochzonung übernahm das Referat 114 des RPT zum 01.01.2015 die landesweite Zuständigkeit für den Vollzug der Inverkehrbringensvorschriften nach der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozidprodukte-Verordnung).

Parallel ist das Referat 114 für die Verordnung (EG) Nr. 1272/2009 (CLP-Verordnung) zuständig. Die Überprüfung der Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien gemäß CLP-Verordnung war bereits ein fester Bestandteil der aktiven Marktüberwachung und sollte wegen der konstant hohen Beanstandungsquoten auch 2015 fortgeführt werden.

Für Stoffe und Gemische, die eine biozide Eigenschaft aufweisen und zur Bekämpfung von Schadorganismen in Verkehr gebracht werden, gelten gleichermaßen Vorgaben der CLP- und der Biozidprodukte-Verordnung. Daher wurde aus Synergiegründen für das Jahr 2015 der Überwachungsschwerpunkt auf handelsübliche Biozidprodukte gelegt, insbesondere auf die Erfüllung der Vorgaben hinsichtlich der korrekten Gefahrenkommunikation und Verpackung gemäß CLP- und Biozidprodukte-Verordnung.

Im Rahmen dieser Schwerpunktaktion beteiligte sich das Referat 114 außerdem an dem EU-Pilotprojekt des Forums² zu kindergesicherten Verschlüssen, an dem insgesamt sechs Bundesländer unter Koordination von Nordrhein-Westfalen mitwirkten. Im Fokus des Pilotprojekts standen Verbraucherprodukte, die aufgrund ihrer Einstufung als gefährlich (z. B. ätzende Chemikalien) den Anforderungen gemäß Artikel 35 Abs. 2 der CLP-Verordnung unterliegen und deren Verpackungen daher mit einem kindergesicherten Verschluss ausgestattet sein müssen.

5.2 Vorgehen

Der Schwerpunkt dieser Überwachungsaktion lag auf Biozidprodukten, die in handelsüblichen Einrichtungen wie Baumärkten, Drogerien und Supermärkten von Endverbraucherinnen und -verbrauchern erworben werden können. Dabei wurden verschiedene Chemika-

² Das Forum für den Austausch von Informationen zur Durchsetzung („Forum“) koordiniert gemäß der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ein Netz der Behörden der Mitgliedstaaten, die für die Durchsetzung dieser Verordnung zuständig sind.
(Quelle: <http://echa.europa.eu/de/about-us/who-we-are/enforcement-forum>)

lien, die mit bioziden Eigenschaften ausgelobt waren, in die Überprüfung einbezogen, z. B. Vergrämungsmittel (Repellentien), Anti-Insektenmittel und diverse Desinfektionsmittel.

Die Plausibilitätsprüfung der chemikalienrechtlichen Einstufung erfolgte mithilfe des speziellen EDV-Programms „Schek“ anhand der Angaben der jeweiligen Sicherheitsdatenblätter. In diesem Zusammenhang fand gleichzeitig eine stichprobenhafte Überprüfung der Abschnitte 1 bis 3 der jeweiligen Sicherheitsdatenblätter nach den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) statt. Um bei der Beurteilung der verschiedenen Chemikalien einen vergleichbaren Prüfumfang (bzw. eine vergleichbare Prüftiefe) zu gewährleisten, wurde die für die Vorjahresaktion entwickelte Checkliste zu biozidspezifischen Prüfpunkten erweitert und als Orientierungshilfe verwendet.

Für die Produkte, die den Rahmenbedingungen des EU-Pilotprojekts zu kindergesicherten Verschlüssen entsprachen, waren zudem die entsprechenden Projekt-Fragebögen auszufüllen.

5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Von insgesamt 19 entnommenen Biozidprodukten ergaben sich im Rahmen des Prüfumfanges für acht geprüfte Chemikalien (entspricht 42 % der geprüften Produkte) keine Beanstandungen (vgl. Abbildung 9). Bei den übrigen elf Produkten (entspricht 58 % der Gesamtzahl) wurden jeweils ein oder mehrere Mängel festgestellt.

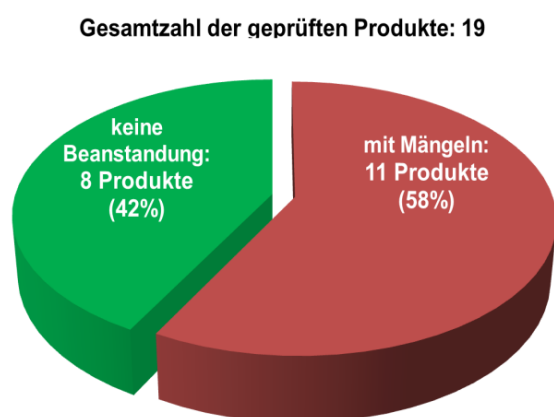


Abbildung 9: Beanstandungsquote der überprüften Biozidprodukte (Quelle: RPT)

Analog zu den Erfahrungen der vergangenen Jahre ließ sich die hohe Beanstandungsquote u. a. auf die mangelhafte Qualität von Sicherheitsdatenblättern zurückführen, die nicht den erforderlichen Vorgaben gemäß Artikel 31 REACH-Verordnung entsprachen und demnach formale und/oder materielle Mängel aufwiesen (vgl. Abbildung 10).

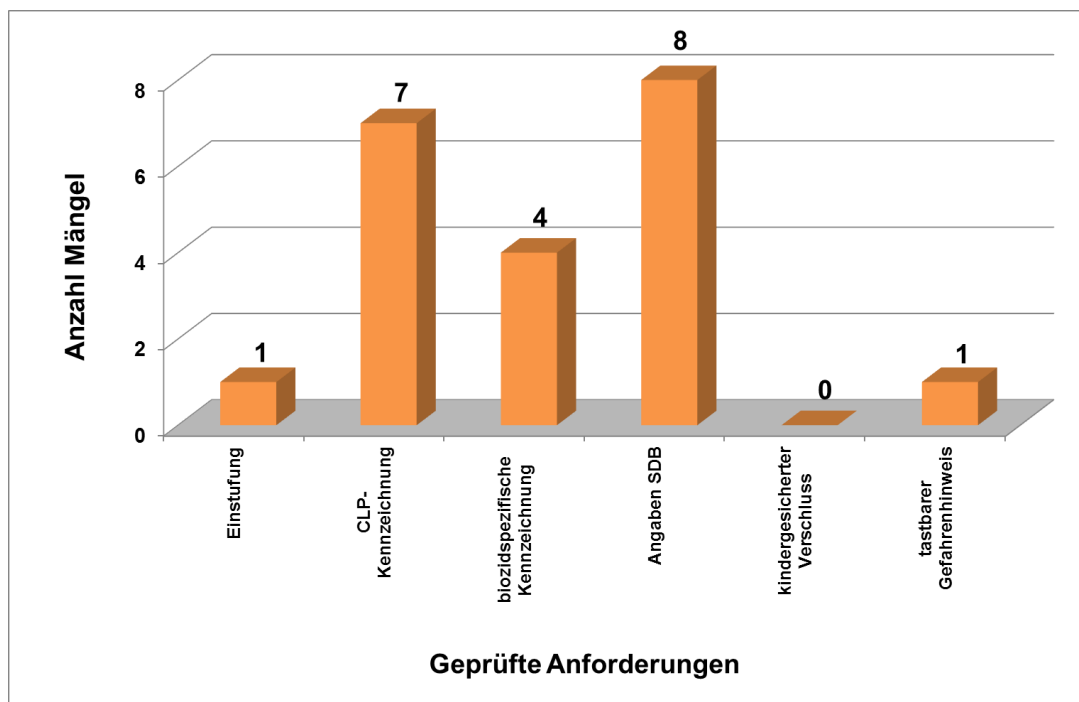


Abbildung 10: Übersicht über die festgestellten Mängel (Quelle: RPT)

Ein weiterer hoher Mängelanteil betraf außerdem die Angaben auf dem Kennzeichnungsetikett. Die Bandbreite der Mängel erstreckte sich von fehlenden oder zu kleinen Gefahrenpiktogrammen über unvollständige Angaben zur Produktverantwortlichen bzw. zum Produktverantwortlichen und unzureichende biozidspezifische Kennzeichnungsangaben bis hin zur verharmlosenden bzw. auf Kinder attraktiv wirkenden Aufmachung. Darüber hinaus war bei einem Produkt der erforderliche tastbare Gefahrenhinweis unzureichend ertastbar.

Wie in den vergangenen Jahren wurden Chemikalien vorgefunden, bei denen Mängel bzw. Klärungsbedarf in Bezug auf die korrekte Einstufung bestanden. Außerdem ergab sich bei einem Biozidprodukt Klärungsbedarf zur formalen Verkehrsfähigkeit, da hier ein Verdacht auf Nichtverkehrsfähigkeit der dort eingesetzten Wirkstoffe bestand.

Im Hinblick auf kindergesicherte Verschlüsse wurden keine Mängel festgestellt.

5.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei den mangelhaften Produkten wurden die entsprechenden Handelseinrichtungen schriftlich mit Revisionsschreiben informiert und zur Stellungnahme aufgefordert. Alle betroffenen Händlerinnen und Händler ergriffen freiwillige Maßnahmen, indem sie den Vertrieb der mangelhaften Produkte (ggf. bis zur Beseitigung der Mängel seitens der Lieferantinnen bzw. des Lieferanten) einstellten.

Sowohl für die eindeutig mit Mängeln behafteten Produkte als auch bei bestehendem Klärungsbedarf wurde per ICSMS an die örtlich zuständigen Behörden übergeben, da die Erstinverkehrbringerinnen und -bringer nicht in Baden-Württemberg ansässig waren.

Für drei Produkte, die den Rahmenbedingungen des EU-Pilotprojekts zu kindergesicherten Verschlüssen entsprachen, wurden die Überwachungsergebnisse in Form des vorgegebenen Projekt-Fragebogens an die nationale Projekt-Koordinatorin übersandt.

Angesichts der nach wie vor hohen Beanstandungsquote und der Tatsache, dass zahlreiche Inverkehrbringerinnen und -bringer Schwierigkeiten haben, die komplexen Anforderungen sowohl nach der CLP- als auch nach der Biozidprodukte-Verordnung korrekt umzusetzen, wird die Überwachungsaktion im Jahr 2016 fortgeführt. Das Spektrum der Handelseinrichtungen soll dabei auf Apotheken und Online-Händler mit Unternehmenssitz in Baden-Württemberg ausgeweitet werden.

6 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Systemprüfung Elektrostoffverordnung

6.1 Darstellung des Sachverhalts

Mit der Novellierung der ElektroStoffV zum 9. Mai 2013 unterliegen Elektronik- und Elektrogeräte dem EU-Konformitätsverfahren. Damit sind insbesondere die Herstellerinnen und Hersteller nicht nur verpflichtet, die materiellen Vorgaben der Verordnung einzuhalten, sondern darüber hinaus ein entsprechendes Managementsystem zur Einhaltung der rechtlichen Vorgaben zu implementieren. Die materiellen Vorgaben umfassen die Stoffverbote für Blei, Cadmium, Quecksilber und sechswertiges Chrom sowie einige bromierte Flammschutzmittel. Hinsichtlich des Managementsystems sind die Konformitätsvorgaben in Modul A im Anhang II des Beschlusses Nr. 768/2008/EG einzuhalten. Dieses Modul sieht vor allem eine Fertigungskontrolle und eine technische Dokumentation vor.

Die Vorgaben zur technischen Dokumentation sind in der harmonisierten Norm DIN EN 50581 konkretisiert: Erforderlich sind eine Lieferantenbewertung, ein Verzeichnis der Bauteile und eine Zuordnung von Bauteilen zu den verwendeten Materialien.

6.2 Vorgehen

Die Aktion zielte darauf ab, zu überprüfen, ob die Vorgaben des Moduls A von den Unternehmen erfüllt werden. Die Überprüfung fand im Rahmen eines durchschnittlich dreistündigen Audits vor Ort bei den Unternehmen statt. Sofern eine Fertigung vor Ort vorhanden war, wurde auch die Produktionsstätte besichtigt. Zusätzlich wurden bei den Unternehmen ca. vier bis zehn Geräte bzw. Bauteile entnommen, die chemisch hinsichtlich der Stoffverbote untersucht wurden.

Zur Unterstützung des Audits wurde ein Fragebogen erstellt, der sechs Themenbereiche umfasste:

- Firmeninformationen
- Formale Anforderungen an die Produktkennzeichnung
- Formale Anforderungen hinsichtlich der Konformitätserklärung
- Anforderung hinsichtlich der Managementsysteme und der Fertigungskontrolle
- Prüfung der technischen Dokumentation
- Verhalten bei Regelabweichung

Diese Aktion wurde im Jahr 2015 erstmalig durchgeführt.

6.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Es wurden insgesamt vier Großunternehmenhersteller, allesamt herstellende Betriebe aus den Branchen Elektrowerkzeuge, Kücheneinrichtungen und Sicherheitseinrichtungen, überprüft. Für die Untersuchung auf Stoffverbote wurden dort insgesamt 22 Produkte bzw. Bauteile entnommen. Die Produkte wurden für die chemische Analyse demontiert. Pro Produkt wurden je nach Komplexität ca. 10 bis 20 Messpunkte mit dem RFA auf Schwermetalle und Brom überprüft. Es ergaben sich keine Anhaltspunkte für eine Überschreitung der Grenzwerte.

Alle vier Unternehmen erfüllten die formalen Anforderungen an die Produktkennzeichnung und die Konformitätserklärungen bei den überprüften Produkten für den Endverbraucher und die Endverbraucherin voll. Bei einem Unternehmen, das auch eine Produktreihe für industrielle Anwendungen herstellt, konnten bei diesen Produkten Mängel hinsichtlich der Kennzeichnung und der formalen Anforderungen an die Konformitätserklärung identifiziert werden.

Alle vier Unternehmen haben die Anforderungen hinsichtlich der Fertigungskontrolle und der Dokumentation in ihr bestehendes Qualitätssystem, durchgängig ein nach ISO 9001 zertifiziertes System, integriert. Die technische Dokumentation erfolgte bei allen besuchten Unternehmen auf Grundlage der DIN EN 50581. Einfache Lieferantenbewertungen im Sinne einer Bestätigung der RoHS-Konformität wurden von allen Unternehmen durchgeführt. Vertiefte Bewertungen erfolgten dagegen meist nur bei konkreten Anlässen. Regelmäßige Audits bei den Zulieferern führte nur eine Firma durch.

Zwar führten alle Betriebe Bauteillisten, doch war die Zuordnung von Materialien zu Bauteilen meist auf kritische Materialien beschränkt (z. B. bestimmte Kunststoffe). Dies macht bei neuen Stoffverboten und bei der regelmäßigen Erweiterung der SVHC-Kandidatenliste (SVHC: Substances of Very High Concern) jeweils neue Anfragen bei den Lieferanten erforderlich.

Für das Verhalten bei Regelabweichungen, z. B. bei Verstößen gegen die Stoffverbote, gab es bei keinem Unternehmen eine ElektroStoffV-spezifische Regelung. Die rechtliche Verpflichtung in der ElektroStoffV zur Meldung von Verstößen gegenüber den Händlerinnen und Händlern und Behörden war bislang nicht implementiert.

6.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei den untersuchten Großunternehmen sind die Konformitätsanforderungen der Elektro-StoffV weitgehend in die bestehenden Qualitätssicherungsprozesse integriert. Verbesserungsmöglichkeiten bestehen bei der Lieferantenbewertung. Hier regte das RPT mit einer Ausnahme bei allen Unternehmen an, Bauteile und Zulieferteile zumindest in Einzelfällen mittels RFA auf Stoffverbote zu prüfen. Des Weiteren schlug es vor, im Fertigungsprozess auch die Betriebs- und Hilfsstoffe einzubeziehen, da Verstöße nach Erfahrung der Marktüberwachung oft im Zuge von Reparaturen oder Nacharbeitungen verursacht werden. Eine weitgehend vollständige Materialdeklaration erscheint, nicht zuletzt angesichts der regelmäßig erweiterten Stoffbeschränkungen, für die meisten Unternehmen sinnvoll.

Ein deutlicher Nachholbedarf besteht bei allen untersuchten Unternehmen hinsichtlich der gesetzlich vorgeschriebenen Meldepflichten bei Verstößen gegen die Stoffverbote. Entsprechende Prozeduren sind zwingend zu implementieren.

Mit einer Systemprüfung kann das Vorgehen eines Unternehmens hinsichtlich Konformitätsverfahren ganzheitlich beurteilt werden. Neben der Prüfung der formalen Vorgaben, der Managementsysteme und der Dokumentationspflichten sind aber auch Produktproben zur materiellen Überprüfung der Einhaltung von Stoffverboten unabdingbar.

Mit der Erprobung der Systemprüfung im Jahr 2015 konnten wichtige Erkenntnisse für das Vorgehen gewonnen werden. Diese Aktion wird im Jahr 2016 fortgesetzt.

7 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Energiesparlampen

7.1 Darstellung des Sachverhalts

Energiesparlampen, nachfolgend KLL (Kompaktleuchtstofflampen) genannt, werden wegen des verringerten Energieverbrauchs derzeit noch häufig in privaten Haushalten eingesetzt. Für die Funktion von KLL ist Quecksilber ein unverzichtbarer Bestandteil. Insbesondere aufgrund der akut toxischen Wirkung bei Inhalation von Quecksilber (z. B. bei Bruch der KLL) steht dieses Produktsegment in der Öffentlichkeit weiterhin in der Diskussion. Daher wurde 2015 die Jahresaktion Energiesparlampen fortgeführt.

Die rechtliche Grundlage für die Jahresaktion ergibt sich aus der Verordnung zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroStoffV) vom 19. April 2013, welche die Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (auch RoHS-Richtlinie genannt) vom 8. Juni 2011 in nationales Recht umsetzt. Anhang III der RoHS-Richtlinie gibt zur Reduzierung der Verwendung von Quecksilber in KLL mit einer Leistung von weniger als 30 Watt vor, den Grenzwert für den Quecksilbergehalt je Brennstelle stufenweise von 5 mg auf 2,5 mg zu reduzieren.

Diese Jahresaktion wurde in Zusammenarbeit mit dem Referat 113 Produktsicherheit, Verbraucherprodukte, Medizinprodukte im Handel durchgeführt. Die dortigen Prüfungen bezogen sich auf Kennzeichnungspflichten hinsichtlich der rechtlichen Vorgaben des Produktsicherheitsgesetzes. Der Bericht über die Durchführung sowie über die Ergebnisse dieser Prüfungen erfolgt in einem separaten Jahresbericht zur Produktsicherheit.

7.2 Vorgehen

Um die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gemäß ElektroStoffV zu überprüfen, wurden 50 einseitig gesockelte KLL mit Stecksockel oder Schraubgewinde für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W aus dem Handel entnommen, und zwar aus unterschiedlichen Branchen und aus unterschiedlichen Preissegmenten. Je KLL prüfte das Labor der LUBW mittels chemischer Analyse eine Probe auf den Quecksilbergehalt je Brennstelle.



Abbildung 11: Beispiel entnommener KLL (Quelle: RPT)

Für die Analyse definierte das Labor der LUBW folgende Vorgaben:

- Maximale Länge der Bogenentladungsröhre: 20 cm
- Maximaler Durchmesser der Bogenentladungsröhre gesamt: 5 cm
- Je zu untersuchende KLL: Entnahme von drei Prüflingen

Der Quecksilbergehalt in der jeweiligen KLL wurde über das Hausverfahren V 504-721703 der LUBW bestimmt. Besonderes Augenmerk bei der Analyse musste auf das Erfassen von ggf. vorliegenden Quecksilberdepots gelegt werden, welche separiert und mit Königswasser unter Rückfluss aufgeschlossen wurden. Die Bogenentladungsröhren wurden mit der im Anhang der Entscheidung 2002/747/EG beschriebenen Prüfmethode aufgeschlossen. Die Analyse erfolgte mittels UV-Spektroskopie nach Verbrennungsanalyse im Sauerstoffstrom und anschließender Amalgamierung.

7.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Es wurden insgesamt 50 KLL geprüft. Bei 42 KLL lag der Quecksilbergehalt bei $\leq 2,5$ mg Quecksilber je Brennstelle, womit die vorgegebenen Grenzwerte eingehalten wurden.

Bei acht KLL lagen die Messergebnisse für den Quecksilbergehalt im Bereich von > 2,5 mg bis 5 mg Quecksilber je Brennstelle. Für diese KLL wurden die Lieferscheine (bzw. gleichwertige Informationen) bei den Händlerinnen und Händlern angefordert. Die Prüfung zeigte, dass zwei KLL wegen des Zeitpunkts des erstmaligen Inverkehrbringens aufgrund der stufenweisen Reduzierung des Grenzwertes und aufgrund der Messunsicherheit nicht zu beanstanden waren. Für fünf KLL konnte der Anfangsverdacht auf Verstoß gegen die rechtlichen Vorgaben durch Vorlage des Lieferscheins nicht ausgeräumt werden. Das Lieferdatum einer KLL konnten die Händlerinnen und Händler nicht nennen, da die Lieferung mehr als zwei Jahre zurücklag. Somit war ein eindeutiger Verstoß nicht feststellbar.

Keine der überprüften KLL wies einen Quecksilbergehalt > 5 mg Quecksilber je Brennstelle auf.

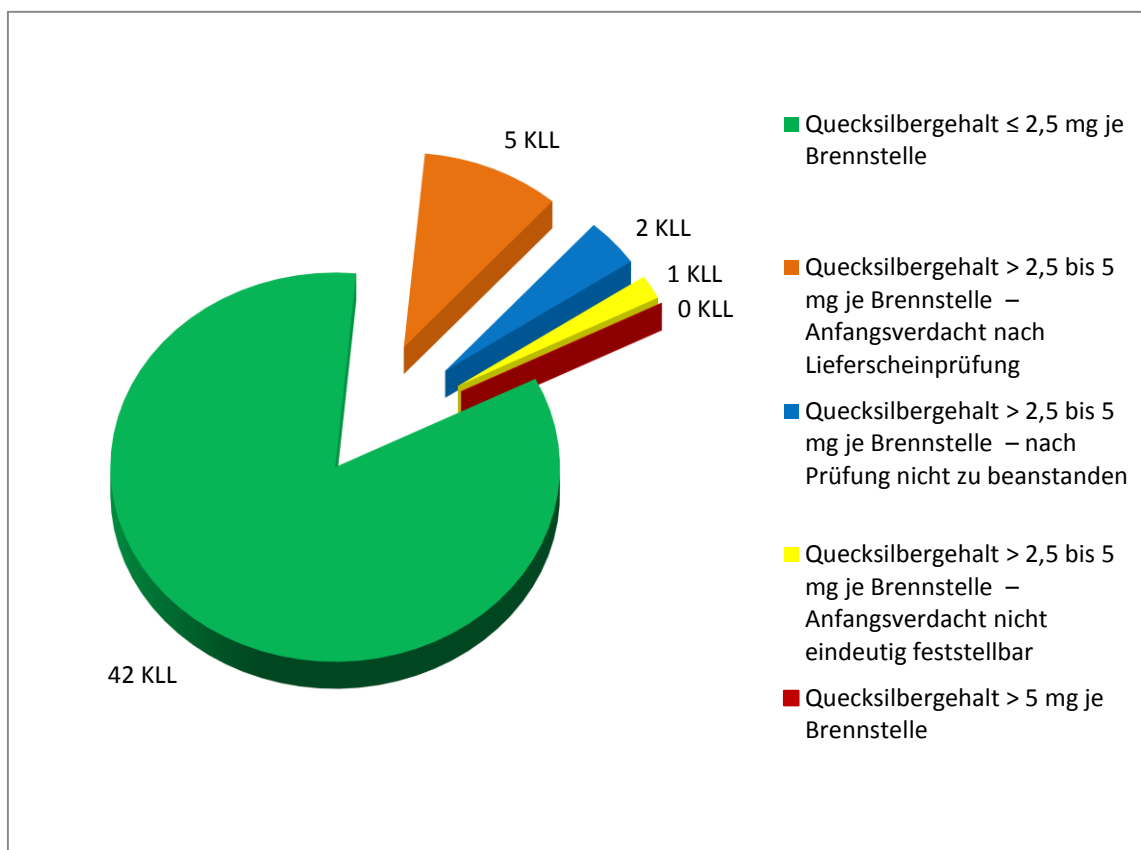


Abbildung 12: Übersicht der Messergebnisse (Quelle: RPT)

7.4 Maßnahmen und Folgerungen

Beim Vorgehen im Zuge der Vollzugsmaßnahmen wurde – ggf. unter Berücksichtigung der Messunsicherheit – unterschieden zwischen KLL mit ≤ 2,5 mg Quecksilber und KLL mit einem Quecksilbergehalt zwischen 2,5 mg und 5 mg.

Bei einem Quecksilbergehalt kleiner oder gleich 2,5 mg wurden die Händlerinnen und Händler über die Ergebnisse informiert.

Lag der Quecksilbergehalt zwischen 2,5 mg und 5 mg wurden Lieferscheine der jeweiligen KLL bei den Händlerinnen und Händler angefordert, um das Datum des erstmaligen Inverkehrbringens der betroffenen KLL zu ermitteln.

Bestand aufgrund der vorgelegten Lieferscheine ein Anfangsverdacht auf nicht rechtskonformes Inverkehrbringen, wurden die Händlerinnen und Händler entsprechend informiert und darum gebeten, zu dem Sachverhalt Stellung zu nehmen. Anfangsverdacht bedeutete: In diesen Fällen gab es einen Verdacht auf das erstmalige Inverkehrbringen von KLL mit > 3,5 mg bis 5 mg Quecksilber nach dem 31.12.2011 bzw. von KLL mit > 2,5 mg nach dem 31.12.2012. In drei Fällen nahmen die Händlerinnen und Händler daraufhin vorsorglich die jeweils betroffene Ware aus dem Verkauf.

Die Ergebnisse der Jahresaktion Energiesparlampen ergaben einen begründeten Anfangsverdacht auf Verstoß gegen die Vorgaben der ElektroStoffV in fünf Fällen, welcher von der jeweils für den Erstinverkehrbringerinnen und Erstinverkehrsbringer örtlich zuständigen Behörde noch zu verifizieren ist. Entsprechend wurden die Vorgänge an die zuständigen Behörden über ICSMS abgegeben.

Wenngleich bei den Händlerinnen und Händler zu beobachten ist, dass das Warensortiment in Richtung LED-Technologie verlagert wird, sind noch viele KLL auf dem Markt vorzufinden. Ebenso ist die Quecksilberproblematik der KLL in der Öffentlichkeit präsent, so dass eine Fortführung dieser Jahresaktion im Marktüberwachungsprogramm 2016 des Referates Chemikaliensicherheit mit Berücksichtigung des Internethandels eingeplant wurde.

8 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Stoffverbote nach Elektrostoffverordnung, Heizkissen

8.1 Darstellung des Sachverhalts

In den letzten Jahren kam es immer wieder zu Wohnungsbränden und schweren Verletzungen, verursacht durch Heizkissen, die Sicherheitsmängel aufwiesen. Heizkissen werden nicht nur im Bereich der Pflege eingesetzt, sondern sind auch immer beliebtere Verbraucherprodukte.

Unter dem Aspekt des Umwelt- und Verbraucherschutzes wurden 2015 als zu überprüfende Elektrogeräte Heizkissen ausgewählt. Sie wurden in Zusammenarbeit der Referate 113 Produktsicherheit Verbraucherprodukte, Medizinprodukte im Handel und 114 Chemikaliensicherheit sowohl auf die Erfüllung der Anforderungen nach Produktsicherheitsgesetz und Niederspannungsrichtlinie als auch hinsichtlich der Einhaltung der Stoffverbote (mit Ausnahme der bromierten Flammschutzmittel) gemäß ElektroStoffV überprüft.

Die ElektroStoffV dient der Umsetzung der Richtlinie 2011/65/ EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, bekannt auch als RoHS-Richtlinie.

In § 3 ElektroStoffV sind die Voraussetzungen für das Inverkehrbringen geregelt. Gemäß § 3 Abs. 1 dürfen Elektro- und Elektronikgeräte einschließlich Kabeln und Ersatzteilen nur in Verkehr gebracht werden, wenn die zulässige Höchstkonzentration folgender Stoffe nicht überschritten wird:

- 0,1 Gew.-% Blei,
- 0,1 Gew.-% Quecksilber,
- 0,1 Gew.-% sechswertiges Chrom,
- 0,1 Gew.-% polybromiertes Biphenyl (PBB),
- 0,1 Gew.-% polybromierte Diphenylether (PBDE),
- 0,01 Gew.-% Cadmium

je homogenem Werkstoff.

8.2 Vorgehen

Die Produkte wurden in Absprache der beteiligten Referate entnommen. Da Heizkissen bei den Händlerinnen und Händler oftmals nur saisonal erhältlich sind, erfolgte die Produktent-

nahme der 16 Proben hauptsächlich Anfang des Jahres bei verschiedenen Händlerinnen und Händler sowie bei herstellenden Betrieben, die in Baden-Württemberg ansässig sind (s. Abbildung 13). Es wurde versucht, ein möglichst breites Spektrum an Prüfmustern aus allen Preissegmenten zu entnehmen.

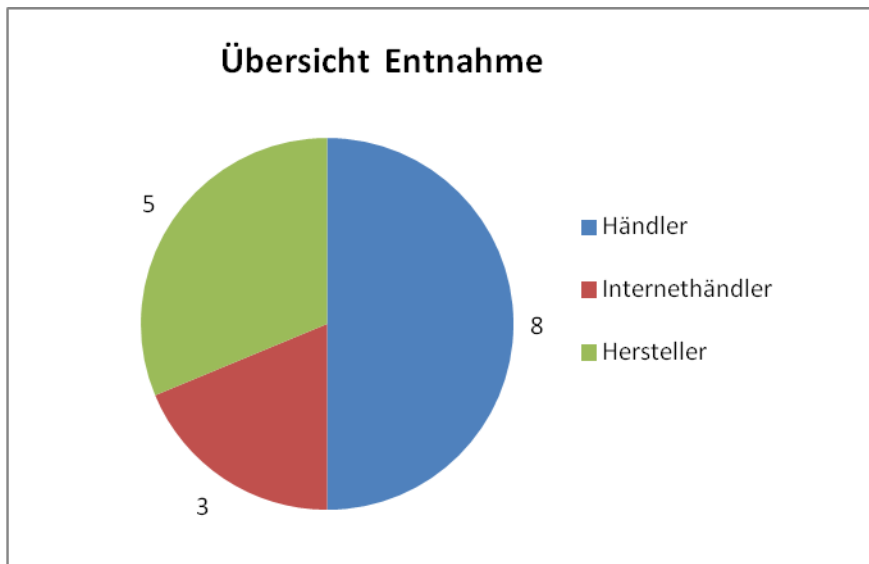


Abbildung 13: Übersicht Entnahme (Quelle: RPT)

Die Prüfung der Proben führte die LUBW durch. Im ersten Schritt nahm die Geräteuntersuchungsstelle sowohl sicherheitstechnische Produkthanforderungen als auch formale Anforderungen auf Grundlage des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) in Augenschein. Informationen zu den Ergebnissen der produktsicherheitstechnischen Untersuchungen sind dem Abschlussbericht des dafür zuständigen Referates zu dieser Aktion zu entnehmen.

Anschließend wurden die Proben innerhalb der LUBW zur chemischen Untersuchung an das Referat für Luftmessungen und stofflichen Verbraucherschutz weitergeleitet. Die Heizkissen wurden demontiert und mittels RFA geprüft (s. Abbildung 14 und Abbildung 15). Dabei wurden mehrere Messpunkte an verschiedenen Stellen des Prüfmusters definiert und auf die Stoffe Blei, Quecksilber, Chrom VI und Cadmium untersucht.



Abbildung 14: Beispiel Prüfmuster Heizkissen (Quelle: RPT)

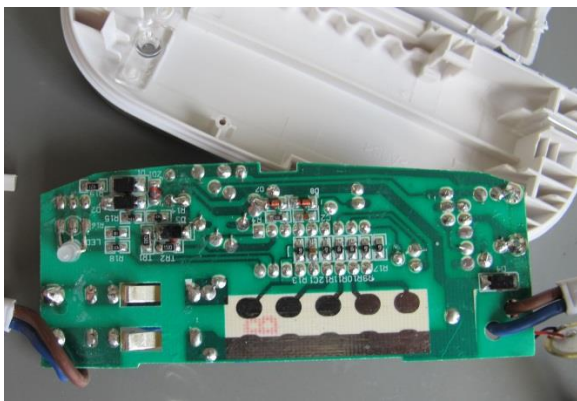


Abbildung 15: Heizkissen nach Demontage (Quelle: LUBW)

8.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei 15 der 16 Proben wurden keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Die Konzentrationen der untersuchten Stoffe waren unterhalb der Nachweisgrenze.

Bei einer der 16 Proben wurden mittels RFA zwei Lötstellen ermittelt, an denen die erlaubte Höchstkonzentration von Blei überschritten wurde. Nach weiteren nasschemischen Analysen durch oxidierenden Säureaufschluss wurden mittels ICP-OES hier Bleigehalte von 5 bzw. 8 Gew.-% nachgewiesen. Wegen der festgestellten Grenzwertüberschreitungen sind die Inverkehrbringensvoraussetzungen gemäß § 3 Abs. 1 der ElektroStoffV für dieses Produkt nicht erfüllt.

8.4 Maßnahmen und Folgerungen

Im Zuge der Analysen konnten bei 15 der 16 Produkte (94 %) keine Verstöße hinsichtlich der Stoffverbote gemäß § 3 Abs. 1 ElektroStoffV festgestellt werden. Daher wurden auch keine weiteren Maßnahmen gegenüber den Wirtschaftsakteuren eingeleitet.

Bei einem der 16 Produkte (6 %) wurde eine deutliche Überschreitung der zulässigen Höchstkonzentration von Blei gemäß § 3 Abs. 1 ElektroStoffV ermittelt. Dem Wirtschaftsakteur schickte das RPT ein Revisionsschreiben, worauf er den Verkauf des Produktes freiwillig einstellte.

Die Überprüfung der Einhaltung der Stoffverbote sollte auch im nächsten Jahr weitergeführt werden. Da in der Produktgruppe Heizkissen in diesem Jahr nur ein mangelbehaftetes Produkt ermittelt wurde, sollte das Augenmerk im nächsten Jahr auf andere Produktgruppen aus dem Bereich Elektro- und Elektronikgeräten liegen.

9 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Stoffverbote nach Elektrostoffverordnung, Heißklebepistolen/LötKolben

9.1 Darstellung des Sachverhalts

Der Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit ist in der Europäischen Union ein Grundgedanke. Dabei spielt auch die Vermeidung von mit Schadstoffen belasteten Abfällen, insbesondere Elektroschrott, eine wichtige Rolle. Diese Vermeidung muss schon bei der Herstellung von Produkten berücksichtigt werden. Einige der in der Elektrotechnik verwendeten Substanzen gelten als stark umweltgefährdend, denn sie sind toxisch, schwer abbaubar und reichern sich in der Umwelt an. Durch die RoHS-Richtlinie 2011/65/EU vom 08.06.2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten soll der Eintrag dieser Substanzen in die Umwelt minimiert werden. In Deutschland wurde die RoHS-Richtlinie mit der ElektroStoffV vom 19. April 2013 umgesetzt.

Gemäß § 3 Abs. 1 ElektroStoffV dürfen Elektro- und Elektronikgeräte einschließlich Kabel und Ersatzteile, sofern sie nicht den Ausnahmen nach § 3 Abs. 3 ElektroStoffV unterliegen, nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn die zulässigen Höchstkonzentrationen für Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromiertes Biphenyl (PBB) oder polybromiertes Diphenylether (PBDE) von 0,1 Gew.-% und für Cadmium von 0,01 Gew.-% je homogenem Werkstoff nicht überschritten werden.

Die Erfahrungen der Marktüberwachung in den vergangenen Jahren zeigten, dass immer wieder Grenzwertüberschreitungen auftraten, hauptsächlich bei Blei in Lötstellen sowie bei Flammschutzmitteln in unterschiedlichen Elektrogeräten. Daher wurde eine solche Jahresaktion erneut durchgeführt. Als Produktgruppe wurden diesmal Heißklebepistolen und LötKolben ausgewählt. Untersucht wurden letztlich nur Heißklebepistolen (s. Abschnitt 9.2).

Die Jahresaktion wurde in Zusammenarbeit mit dem Referat 113 Produktsicherheit Verbraucherprodukte, Medizinprodukte im Handel durchgeführt. Sowohl die Probenahme als auch der Vollzug mussten aufeinander abgestimmt werden. Die Ergebnisse der produktsicherheitstechnischen Untersuchungen sind dem Abschlussbericht des Referats 113 zu dieser Aktion zu entnehmen.

9.2 Vorgehen

Bei einem Gespräch mit der LUBW stellte sich heraus, dass der zusätzliche Laboraufwand seitens der Produktsicherheit für einige wenige Lötkolben unverhältnismäßig hoch gewesen wäre, sodass man sich auf die Entnahme von Heißklebepistolen beschränkte.

Entnommen wurden 15 Heißklebepistolen in Discountern, Baumärkten, in Geschäften für Bastelbedarf, in Drogerien und in 1-Euro-Geschäften. Mit dieser Mischung aus unterschiedlichen Entnahmeorten und Produkten wurde versucht, den Markt weitgehend abzubilden.



Abbildung 16: Beispiel für eine Heißklebepistole (Quelle: LUBW)

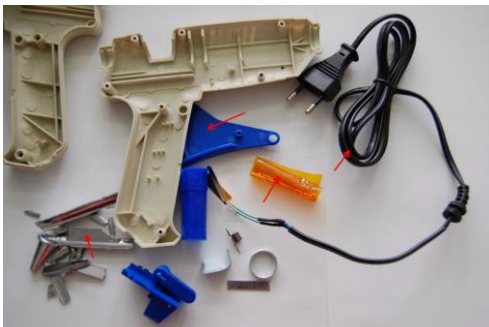


Abbildung 17: Demontierte Heißklebepistole (Quelle: LUBW)

Die 15 Heißklebepistolen wurden bei der LUBW gemäß DIN EN 62321-2 untersucht. Dafür wurden die Heißklebepistolen demontiert und die Einzelteile mittels RFA analysiert. Diese Analyse beruhte auf der DIN EN 62321-3-1.

Metallteile wurden auf die Elemente Cadmium, Blei und Chrom gescreent, während Polymere, wie z. B. in Kunststoffgehäusen, zusätzlich auf Brom untersucht wurden.

Ergab sich aufgrund des Vorscreenings ein Anfangsverdacht auf eine Überschreitung der Grenzwerte, wurden die Proben außerdem nasschemisch analysiert. Die Bestimmung von Blei erfolgte mittels ICP-MS gemäß DIN EN 62321-5:2014-10 nach Mikrowellenaufschluss mit Salpetersäure und Wasserstoffperoxid, die Bestimmung von polybromiertem Biphenyl

(PBB) und polybromierten Diphenylethern (PBDE) in Polymeren und Elektronik mit GC-MS in Anlehnung an die DIN EN 62321-6:2011-10.

9.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei den 15 untersuchten Heißklebepistolen gab es keine Überschreitungen der Grenzwerte, weder bei den Metallen noch bei den Flammschutzmitteln. Zwei Heißklebepistolen zeigten zwar jeweils auffällige Bleigehalte in der Silikonspitze (nahe dem Grenzwert von 0,1 Gew.-%), der Grenzwert wurde jedoch in beiden Fällen nicht überschritten. Beide Heißklebepistolen wiesen darüber hinaus Mängel im Bereich des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) auf.

Die abfallrechtlichen Inverkehrbringensvorschriften bei Heißklebepistolen werden demnach aus Sicht der ElektroStoffV eingehalten.

9.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei der Überprüfung von Heißklebepistolen wurden im Rahmen der Schwerpunktaktion 2015 keine Grenzwertüberschreitungen nach der ElektroStoffV festgestellt. Dieses Ergebnis weicht von den Erfahrungen bei der Überwachung von Elektrogeräten aus den Vorjahren ab. Es erscheint daher sinnvoll, auch zukünftig Elektro- und Elektronikgeräte zu prüfen. Dabei sollten weiterhin Kooperationen mit anderen Rechts- bzw. Fachbereichen angestrebt werden, um die Produkte umfassender zu prüfen und um die Anzahl und vor allem die Häufigkeit der Entnahmen aus dem Handel gering zu halten.

Im Jahresprogramm der Marktüberwachung Baden-Württemberg sind für 2016 entsprechende Überprüfungen vorgesehen.

10 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Überprüfung von Paradichlorbenzol in Toilettensteinen und Lufterfrischern

10.1 Darstellung des Sachverhalts

Mit der Verordnung (EU) 474/2014 vom 8. Mai 2014 wurde der Eintrag Nr. 64 in den Anhang XVII der Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) aufgenommen. Diese Beschränkung bezieht sich auf 1,4-Dichlorbenzol (Paradichlorbenzol, CAS: 106-46-7) und hat folgenden Wortlaut: „Darf als Stoff oder Bestandteil von Gemischen in einer Konzentration von 1 Gewichtsprozent oder mehr nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden, wenn der Stoff oder das Gemisch zur Verwendung als Lufterfrischer oder Deodorant in Toiletten, Privathaushalten, Büros oder anderen öffentlich zugänglichen Innenräumen in Verkehr gebracht oder als solche verwendet wird.“ Diese Beschränkung ist seit dem 1. Juni 2015 gültig.

Ist Paradichlorbenzol in Konzentrationen von > 0,2 Gew.-% in Detergenzien enthalten und werden diese an die Allgemeinheit verkauft, so ist der Stoff auf der Produktverpackung in bestimmten Konzentrationsbereichen anzugeben (Kennzeichnungsanforderungen nach Artikel 11 Abs. 3 i.V.m. Anhang VII Abschnitt A der Verordnung [EG] Nr. 648/2004 [Detergenzienverordnung]).

Paradichlorbenzol (p-DCB) steht im Verdacht, Krebs zu erzeugen (Canc. Kat.2). Es verursacht schwere Augenreizungen (Eye Irrit. 2) und ist sehr giftig für Wasserorganismen, auch mit langfristiger Wirkung (Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1). Mit der oben angeführten Beschränkung soll sowohl im privaten als auch im gewerblichen Bereich der Anwender oder die Anwenderin vor p-DCB geschützt sowie der Eintrag in die Umwelt minimiert werden.

Paradichlorbenzol entsteht als Nebenprodukt bei der Herstellung des Lösemittels Monochlorbenzol und wurde bevorzugt in WC-Beckensteinen zur Desinfektion und wegen des Geruchs (leicht himbeerartig) eingesetzt. Eine keimtötende Wirkung besitzt dieser Feststoff jedoch nicht. WC-Beckensteine und Lufterfrischer werden sowohl in privaten Haushalten als auch in öffentlichen Einrichtungen eingesetzt. Daher sind sowohl private Verbraucher und Verbraucherinnen als auch dem Stoff aus beruflichen Gründen ausgesetzte Personen, z. B. Servicefachkräfte, vor den gesundheitlichen Auswirkungen des p-DCB zu schützen.

10.2 Vorgehen

Von August bis Oktober 2015 wurden insgesamt 30 Produkte aus Drogerie- und Supermärkten entnommen und von der LUBW auf den Gehalt an p-DCB analysiert. Bei den Pro-

dukten handelte es sich um WC-Duftspüler und -Duftsteine, Raumerfrischer und Geruchsentferner in flüssiger, gelartiger und fester Form.

Mittels Recherche im Internet wurden zwei Firmen gefunden, die ihre Produkte ausschließlich an gewerbliche Abnehmerinnen und Arbeitnehmer vertreiben und sich im örtlichen Zuständigkeitsbereich des Regierungspräsidiums befinden. Bei diesen Firmen wurden jeweils zwei Proben zur chemischen Analyse entnommen.

Alle Produkte wurden zur Dokumentation und ggfs. erforderlichen Weiterleitung in das behördeninterne System zum Informationsaustausch (ICSMS) eingepflegt.

10.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

In allen Produkten wurde p-DCB mit $< 0,1$ Gew.-% bei einer Messunsicherheit von 10 % gemessen. Folglich wurden keine Verstöße festgestellt.

Im Rahmen der Recherchen im Internet sind zwei Produktangebote aufgefallen, die WC-Steine mit einem Gehalt > 1 Gew.-% p-DCB bewarben. Auf diese Angebote wurde die Bezirksregierung Unterfranken aufmerksam gemacht, die bundesweit für die Koordinierung der Überwachung des Internethandels zuständig ist.

10.4 Maßnahmen und Folgerungen

Die zwei auffälligen Internetangebote werden von den bayerischen Behörden weiterverfolgt.

Da im Rahmen der Jahresaktion ausschließlich Internetangebote hinsichtlich p-DCB in WC-Steinen auffielen, sollte sich eine erneute Jahresaktion auf WC-Steine beschränken, die im Internethandel und/oder Einzelhandel zu finden sind. Da es sich bei p-DCB um einen Feststoff handelt, ist davon auszugehen, dass dieser Stoff vorrangig in Feststoffprodukten zu finden ist. Flüssige und gelartige Lufterfrischer sollten daher nur untergeordnet zur chemischen Analyse ausgewählt werden.

11 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Überprüfung flüssiger Wasch- und Reinigungsmittel

11.1 Darstellung des Sachverhalts

Ziel dieser Jahresaktion war es, aus diesem Rechtsbereich die Einhaltung des Grenzwertes für Phosphorverbindungen in Waschmitteln sowie die für Verbraucher relevanten Informations- und Kennzeichnungspflichten (z. B. Verzeichnis der Inhaltsstoffe im Internet) stichprobenhaft zu überprüfen.



Abbildung 18: Beispiele für flüssige Wasch- und Reinigungsmittel (Quelle: RPT)

Da das RPT ebenfalls zuständig für den Vollzug der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) ist, wurden Synergieeffekte ausgenutzt und die entnommenen Produkte gleichzeitig bezüglich dieser Verordnung überprüft. Es wurde untersucht, ob die entnommenen Wasch- und Reinigungsmittel insbesondere im Hinblick auf einen eventuell vorhandenen extremen pH-Wert richtig eingestuft, gekennzeichnet und verpackt wurden.

11.2 Vorgehen

Seitens des RPT wurden insgesamt 24 Wasch- und Reinigungsprodukte für die private Endverbraucherin, der private Endverbraucher bei herstellender Betriebe direkt, aus dem Einzelhandel bzw. bei einer Verbrauchermesse entnommen. Das Probenportfolio bestand aus 13 flüssigen (Voll-)Waschmitteln und elf flüssigen alkalischen bzw. sauren Haushalts-

reinigern, die einen extremen pH-Wert vermuten ließen wie z. B. Entkalkungsmittel oder Badreiniger.

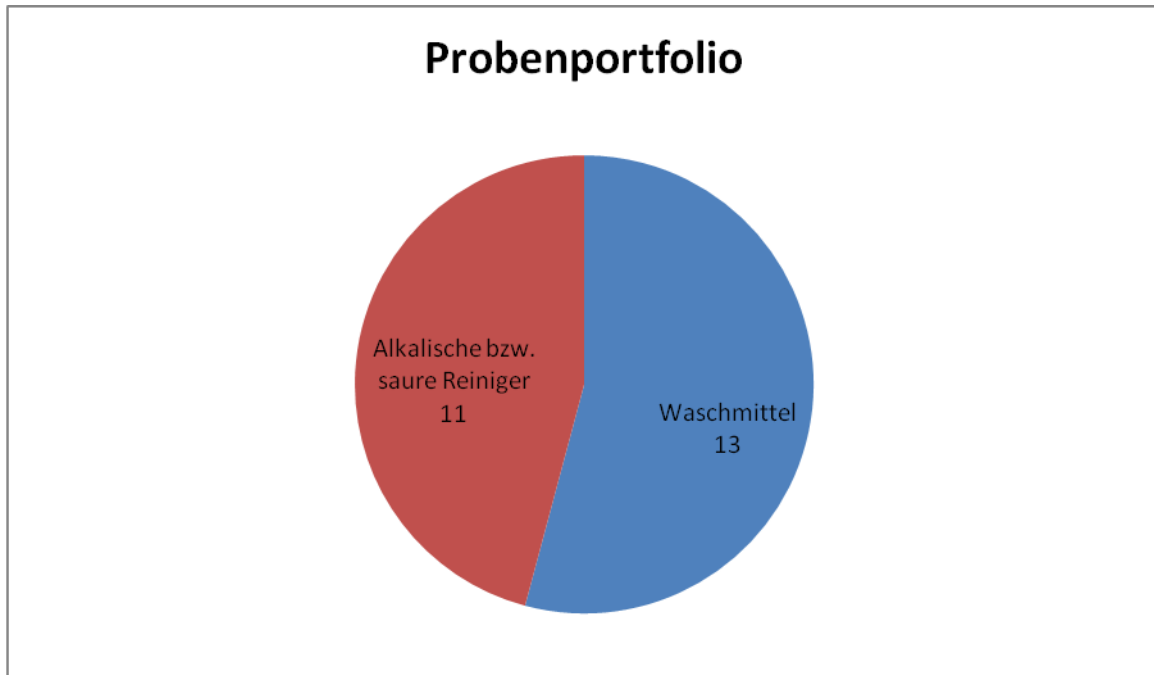


Abbildung 19: Probenportfolio (Quelle: RPT)

Alle Proben wurden sowohl einer Laboruntersuchung als auch einer formalen Prüfung unterzogen. Die Aktion wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) Stuttgart geplant und durchgeführt, wobei das CVUA für die Laboruntersuchungen verantwortlich zeichnete. Folgende Parameter wurden im Labor untersucht:

- Phosphorgehalt nach Anhang VI a der EG-DetergV mittels Säureaufschluss und photometrischer Phosphor-Bestimmung (nur bei Waschmitteln),
- pH-Wert (potentiometrisch) und
- Bestimmung der sauren/alkalischen Reserve nach Young et al.³ über Titration, wenn ein extremer pH-Wert ($\text{pH} \leq 2,0$ bzw. $\geq 11,5$) ermittelt wurde.

Bei der formalen Prüfung wurden anhand einer Checkliste sowohl

- die Informations- und Kennzeichnungspflichten nach der EG-DetergV/WRMG als auch
- die Einstufungs-, Kennzeichnungs- und Verpackungsvorgaben nach der CLP-Verordnung

³ J. R. Young, M. J. How, A. P. Walker, W. M. H. Worth, Classification as Corrosive or Irritant to Skin of Preparations Containing Acidic or Alkaline Substances without Testing on Animals, Toxic. in Vitro, Bd. 2, Nr. 1, 1988, S. 19 – 26.

kontrolliert.

11.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei keinem der entnommenen 13 Waschmittelprodukte lag eine Überschreitung des Phosphorgrenzwertes vor.

Bei 14 der insgesamt 24 Proben (58 %) wurden Mängel festgestellt bzw. es gab einen Verdacht auf Mängel. In sieben der 14 beanstandeten Produkte waren *sowohl* Mängel nach der EG-DetergV/WRMG *als auch* nach der CLP-Verordnung gegeben. Bei sechs mangelhaften Produkten wurden nur Mängel nach der EG-DetergV/WRMG festgestellt und bei einem Produkt nur ein Mangel nach der CLP-Verordnung.

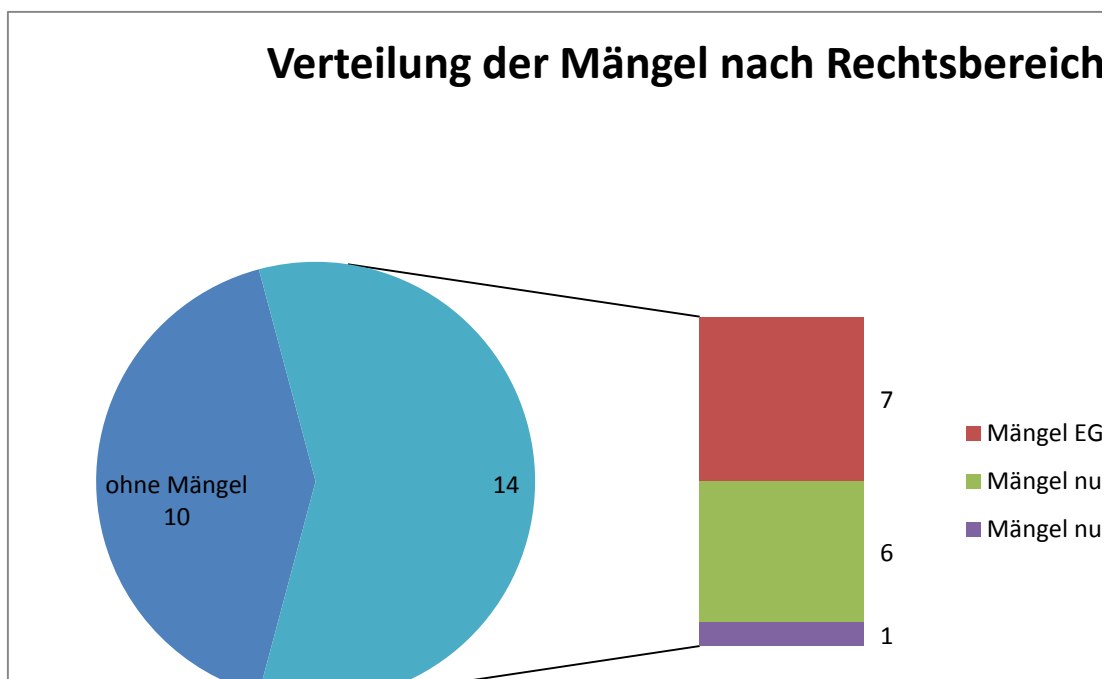


Abbildung 20: Mängelverteilung der entnommenen Proben nach Rechtsbereichen
(Quelle: RPT)

11.3.1 Mängel nach EG-DetergV/WRMG

13 der insgesamt 24 Proben (54 %) wurden bezüglich formaler Vorgaben nach der EG-DetergV/WRMG beanstandet.

Häufigste Mängel waren hierbei:

- fehlendes bzw. nicht aktualisiertes Inhaltsstoffverzeichnis im Internet,
- nicht korrekte INCI-Bezeichnung im Inhaltsstoffverzeichnis im Internet.

11.3.2 Mängel nach CLP-VO

Bei acht der insgesamt 24 Proben (33 %) wurden Vorgaben der Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung nach der CLP-Verordnung nicht eingehalten bzw. es lag der Ver-

dacht auf Nichteinhaltung vor. Häufigste Ursache für Mängel bzw. Verdacht auf Mängel waren:

- trotz extremem pH-Wert keine Kennzeichnung des Produktes mit „ätzend“ und keine Hinweise im Sicherheitsdatenblatt zum Einstufungsverfahren bzw. fehlende Expertenbewertung/Studien zur nicht ätzenden Wirkung,
- fehlende Kennzeichnung in deutscher Sprache.

11.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei festgestellten Mängeln oder einem Verdacht auf Mängel wurde der jeweilige Händler, die Händlerin bzw. herstellenden/importierenden Gewerbe in einem Revisions schreiben mit dem Überprüfungsergebnis konfrontiert und um Stellungnahme gebeten.

In drei Fällen wurde freiwillig auf das weitere Inverkehrbringen verzichtet. In sieben Fällen stellten der Inverkehrbringerinnen und Inverkehrbringer selbst durch freiwillige Maßnahmen (z. B. durch Behebung des formalen Mangels) den rechtskonformen Zustand her, sodass behördliche Maßnahmen, z. B. Anordnungen, nicht notwendig wurden. In vier Fällen wurde die Information über den Mangel bzw. der Verdacht eines Mangels an die örtlich zuständigen Überwachungsbehörden übergeben, da sich der Sitz des herstellenden/importierenden Gewerbes nicht im Zuständigkeitsbezirk des RPT befand.

Abgesehen vom Grenzwert für Phosphorverbindungen in Waschmitteln, bei dem kein einziges Produkt bemängelt wurde, zeigten sich bei den anderen Überprüfungspunkten insgesamt recht hohe Beanstandungsquoten, sodass eine Fortführung der Aktion im nächsten Jahr angezeigt ist.

12 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion Batterien

12.1 Darstellung des Sachverhalts

Die Richtlinie 2006/66/EG vom 06.09.2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren (Batterierichtlinie) harmonisiert die Anforderungen an Batterien/Akkumulatoren in den europäischen Mitgliedsstaaten. Hauptziel der Batterierichtlinie ist es, durch Begrenzung und Kennzeichnung der Schwermetallgehalte sowie durch Rücknahmeregelungen die Umweltbelastung durch Batterien und Akkumulatoren auf ein Mindestmaß zu beschränken und so zum Schutz der Umwelt beizutragen.

In Deutschland wurden die Anforderungen aus der Batterierichtlinie im Batteriegesetz (BattG) in nationales Recht umgesetzt.

Tabelle 1: Grenzwerte nach BattG (Quelle: RPT)

Grenzwerte in Gew.-% je Batterie/Akku		
Batterie-/Akkutyp	Quecksilber (Hg)	Cadmium (Cd)
Knopfzelle	0,0005 2 ¹⁾	0,002
Gerätebatterie ²⁾	0,0005	0,002
Sonstige	0,0005	-

1) Der Grenzwert von 2 Gew.-% Hg in Knopfzellen galt bis 30.09.2015.

2) Ausgenommen sind Gerätebatterien für Not- und Alarmsysteme und medizinische Ausrüstungen. Batterien/Akkus für schnurlose Elektrowerkzeuge sind bis 31.12.2016 ausgenommen.

Tabelle 2: Kennzeichnungsgrenzwerte nach BattG (Quelle: Regierungspräsidium Tübingen)

Kennzeichnungsgrenzwerte ³⁾ in Gew.-% je Batterie/Akku			
Batterie-/Akkutyp	Quecksilber (Hg)	Cadmium (Cd)	Blei (Pb)
Alle Batterien/Akkus	0,0005	0,002	0,004

3) Batterien/Akkus sind mit dem chemischen Symbol des betreffenden Metalls zu kennzeichnen. Die Kennzeichen sind unterhalb des Symbols des Anhangs des BattG (durchgestrichene Mülltonne) anzubringen.

Das Umweltbundesamt (UBA) hat im März 2013 eine Studie veröffentlicht, in der 150 handelsübliche Batterien (Primär- und Sekundärzellen) auf ihren Schwermetallgehalt bezüglich Quecksilber, Cadmium und Blei untersucht wurden. Diese Studie steht unter der Internetadresse www.uba.de/uba-info-medien/4438.html auf der Homepage des UBA zum Download zur Verfügung.

In der Studie wurde festgestellt, dass 4 % der Batterien den Grenzwert für Quecksilber, 10 % der Batterien den Grenzwert für Cadmium sowie 21% der Batterien den Kennzeichnungsgrenzwert für Quecksilber und 32 % der Batterien den Kennzeichnungsgrenzwert für Blei überschritten, ohne dass die Batterien entsprechende Kennzeichnungen aufwiesen.

Aufgrund der vom UBA identifizierten Überschreitungen der Grenzwerte für Quecksilber und Cadmium sowie der Verstöße gegen die Kennzeichnungspflicht hat das RPT im Jahr 2015 eine eigene Jahresaktion zu Batterien durchgeführt.

12.2 Vorgehen

Zur Überprüfung der im BattG genannten Grenzwerte für Quecksilber und Cadmium sowie der Kennzeichnungsgrenzwerte war es erforderlich, den Gehalt an Quecksilber, Cadmium und Blei in den einzelnen Batterien/Akkus in einem Chemischen Labor bestimmen zu lassen.

Die chemischen Analysen wurden im Labor der LUBW durchgeführt. Zur Bestimmung des Gehaltes an Quecksilber, Cadmium und Blei wurde die jeweilige Batterie/Akku aufgearbeitet und aufgeschlossen. Dies erfolgte in Anlehnung an die o. g. Studie des Umweltbundesamtes. Die Analyse von Cadmium und Blei erfolgte dann mittels eines speziellen Massenspektrometrierfahrens (ICP-MS) und die von Quecksilber mittels Kaltdampf-AAS.



Abbildung 21: In Einzelteile zerlegter Akku vor dem Aufschluss
(Quelle: LUBW)

Die am häufigsten auf dem Markt vertretenen Batterien/Akkus sind Gerätebatterien der Baugrößen AA (Mignon), AAA (Micro), 9-V-Blockbatterien und Knopfzellen. Die Überwachungsaktion hat sich daher auf Gerätebatterien dieser Baugrößen konzentriert.

Insgesamt wurden 70 verschiedene Batterien/Akkus vom Einzelhandel und in einigen Fällen auch direkt vom herstellenden Betrieb entnommen und überprüft.

12.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Analysen im Labor haben ergeben, dass zwei Gerätebatterien den Grenzwert für Cadmium überschritten.

Bei fünf Batterien wurde ein Verstoß gegen die Kennzeichnungsvorschrift festgestellt. Bei zwei Batterien war der Kennzeichnungsgrenzwert für Blei und für Quecksilber überschritten, bei zwei Batterien der für Blei und bei einer der für Quecksilber.

Von den Überschreitungen des Cadmiumgrenzwertes waren ausschließlich Akkus (Sekundärbatterien) der Baugröße AAA betroffen, und zwar sowohl Handelsware für Discounter als auch Markenprodukte.

Die Verstöße bei der Kennzeichnung bzgl. Quecksilber betrafen jeweils Knopfzellen, die Verstöße in Bezug auf Blei ebenfalls Knopfzellen und eine Lithiumbatterie der Baugröße AA. Die einzelnen Analyseergebnisse mit Überschreitungen bzw. Verstößen gegen die Kennzeichnungspflicht können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 3: Ergebnistabelle mit Überschreitungen des Grenzwertes und des Kennzeichnungsgrenzwertes (Quelle: RPT)

Lfd. Nr.	Batterietyp	Bauform/Baugröße	Hg/Batterie in %	Cd/Batterie in %	Pb/Batterie in %
2	AG13, LR44, 1,5 V	Knopfzelle	0,2528	0,0001	0,0055
20	A13, 1,4 V	Knopfzelle	1,1228	0,0001	0,0200
25	AG13, LR44, 1,5 V ZN-MN	Knopfzelle	0,2074	0,0001	0,0051
33	394/SR45 1,55 V, Silberoxid	Knopfzelle	0,2367	0,0000	0,0001
35	Batterie, Lithium, Fr6-L91, 1,5 V	AA	0,0000	0,0001	0,0328
37	Akku, R6, NiMH	AAA	0,0000	6,7352	0,0032
55	Akku, HR03, NiMH	AAA	0,0000	0,0035	0,0003

Überschreitung des Grenzwertes für Cadmium von 0,002 Gew.-%

Überschreitung des Kennzeichnungsgrenzwertes ohne entsprechende Kennzeichnung

Ein Vergleich der Ergebnisse der UBA-Studie mit jenen der RPT-Jahresaktion spiegelt eine Verbesserung wider. Seit den Überprüfungen im Jahr 2011 (die UBA-Studie wurde 2013 veröffentlicht, die Probennahme erfolgte jedoch im Jahr 2011) hat sich der Anteil der Grenzwertüberschreitungen und der Verstöße gegen die Kennzeichnungspflicht deutlich verringert, wenngleich die Ergebnisse 2015 immer noch nicht zufriedenstellend sind.

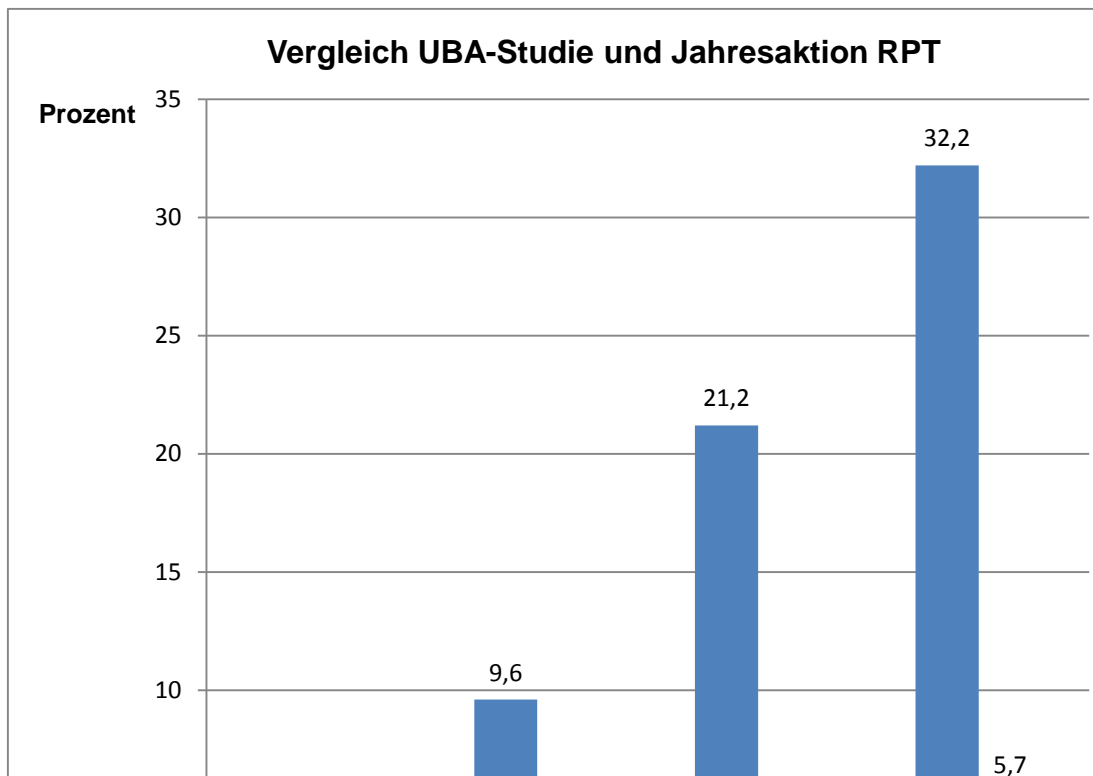


Abbildung 22: Vergleich der Grenzwertüberschreitungen und Kennzeichnungsverstöße
(Quelle: RPT)

12.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei Verstößen gegen die Kennzeichnungspflicht wurden die Händlerinnen und Händler angeschrieben und um Stellungnahme gebeten.

Zwei Händlerinnen und Händler haben daraufhin die Ware bundesweit aus dem Verkauf genommen. Die für den jeweiligen herstellenden/einführenden zuständige Marktüberwachungsbehörde wurde über den Kennzeichnungsmangel informiert. Ein importierendes Unternehmen wies darauf hin, dass zwischen Probennahme und Ergebnismitteilung einige Zeit vergangen und die Ware zwischenzeitlich verkauft worden sei.

Bei den Akkus mit Grenzwertüberschreitungen wurden die Händlerinnen und Händler bzw. die herstellenden Unternehmen angeschrieben und um Stellungnahme gebeten. Beim ersten Akku wurde in den betroffenen Märkten der Bestand bundesweit ausgetauscht. Die weitere Bearbeitung wurde per ICSMS an die für das herstellende Unternehmen zuständige Behörde abgegeben. Beim zweiten Akku hat der Hersteller mit Sitz in Baden-Württemberg in seiner Stellungnahme Testreports für die betroffenen Chargen aus der Produktion und zwei Testreports der betroffenen Akkus, die im Lagerbestand liegen, vorgelegt. Die Laboranalysen weisen keine Überschreitungen auf. Maßnahmen wurden daher in diesem Fall keine eingeleitet. Der betroffene Akku wurde für die erneute Überprüfung im Jahr 2016 vorgesehen.

13 Jahresbericht zur Schwerpunktaktion CLEEN-Projekt Eurobiozide III

13.1 Darstellung des Sachverhalts

Biozidprodukte finden Anwendung, um Organismen zu beseitigen, die für Mensch und Tier schädlich sind sowie Schäden an natürlichen oder künstlichen Materialien hervorrufen können. Allerdings stellen Biozidprodukte aufgrund ihrer Eigenschaften und Anwendungsbereiche auch selbst ein Risiko für Mensch, Tier und Umwelt dar. Das Hauptziel der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (BiozidPV) ist es daher, die freie Verbreitung von Biozidprodukten und behandelten Waren auf dem EU-Markt zu ermöglichen bei gleichzeitiger Sicherstellung eines hohen Schutzniveaus für Menschen, Tiere und Umwelt.

Um einen Überblick über die Einhaltung und Durchsetzung der BiozidPV auf dem europäischen Markt zu erhalten, aber auch um Hilfestellungen für die Behörden beim Vollzug der BiozidPV zu gewährleisten, veranlasst das Chemicals Legislation European Enforcement Network (CLEEN) entsprechende Eurobiocides-Überwachungsprojekte. CLEEN ist ein Netzwerk der EU-Mitgliedstaaten, Norwegens und der Schweiz zur Verbesserung und Koordination der Durchsetzung des EU-Chemikalienrechts, wobei neben der Initiierung von Überwachungsprojekten der Informationsaustausch im Vordergrund steht. Der Fokus des Überwachungsprojekts Eurobiocides III lag auf sogenannter behandelter Ware – d. h. auf Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen, die mit Bioziden behandelt oder denen Biozide zugesetzt wurden. Die Ergebnisse der Jahresaktion wurden CLEEN über ein spezielles Internet-Tool zur Verfügung gestellt.

Der Begriff „behandelte Ware“ sowie die entsprechenden Kennzeichnungsanforderungen sind neu im Biozidrecht. Da im Bereich der Biozidprodukte eine hohe Mängelquote herrscht, ist davon auszugehen, dass bei vielen Marktakteuren auch bei der behandelten Ware Nachbesserungsbedarf besteht (insbesondere in chemiefremden Branchen).

Artikel 58 der BiozidPV legt die notwendigen Angaben auf dem Kennzeichnungsetikett der behandelten Ware sowie weitere Verbraucherinformationen fest, sofern Angaben zur bioziden Eigenschaft der Ware gemacht wurden. Zur Behandlung dürfen außerdem nur genehmigte Wirkstoffe verwendet werden. Verantwortlich für die Vollständigkeit und Übereinstimmung mit dem Biozidprodukterecht ist der Inverkehrbringer, die Inverkehrbringerinnen.

Die Überwachung und Durchsetzung des Artikels 58 war somit Schwerpunkt des CLEEN-Projekts und diente nicht zuletzt zur Sensibilisierung der inverkehrbringende Betrieb von behandelter Ware.

13.2 Vorgehen

Die Auswahl der herstellenden Betriebe und Produkte wurde so getroffen, dass nur behandelte Ware von herstellenden und inverkehrbringenden Betrieben aus Baden-Württemberg überprüft wurden. Für die Aktion wurden fünf Produkte über das Internet bezogen oder direkt im Handel entnommen und auf die erforderliche Kennzeichnung hin überprüft.



Abbildung 23: Beispiel für behandelte Ware (Messer) (Quelle: RPT)

Tabelle 4: Überprüfte Produkte und Ergebnisse (Quelle: RPT)

Nr.	Produkt	Auslobung	Wirkstoff(e)	Kennzeichnung
1.	Funktionswäsche	Odor-inhibition and ideal hygiene by antibacterial textile finishing	Silberchlorid	in Ordnung
2.	Messer	Antibakteriell ausgestatteter Kunststoffgriff für optimale Hygiene	nicht deklariert	nicht in Ordnung
3.	Handtuch	Antibakteriell	rein physikalischer Effekt (schnelle Trocknung; dadurch stark verminderte Keimbildung)	keine behandelte Ware

4.	Spielkonsolen-Set	contains a specific, antibacterial agent that kills nearly 100 % of all microbes present on the surface within 24 hours	nicht deklariert	nicht in Ordnung
5.	Radlerhose	wirkt permanent antimikrobiell, hemmt das Bakterienwachstum, reduziert Geruchsbildung	Silber-Natriumhydrogen-Zirkonium-Phosphat (CAS 265647-11-8)	in Ordnung

13.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Kennzeichnung der beiden behandelten Textilprodukte war nicht zu beanstanden. Biozidfunktion und Wirkstoff waren korrekt angegeben.

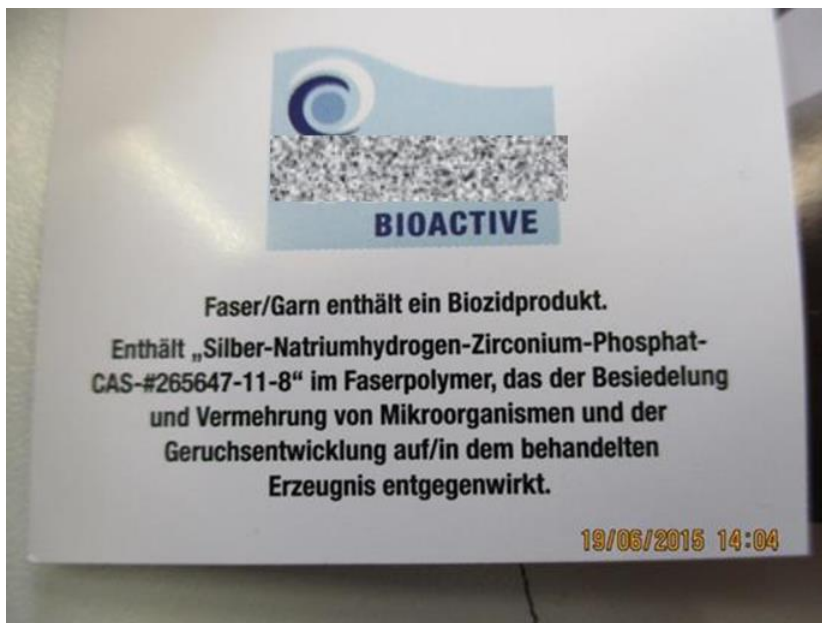


Abbildung 24: Beispiel einer korrekten Kennzeichnung (Quelle: RPT)

Die Kennzeichnung der beiden nicht-textilen („technischen“) Produkte aus den Bereichen Computerzubehör und Küchenbedarf waren dagegen unzureichend. Trotz Auslobung biozider Produkteigenschaften fehlte bei beiden Produkten die Deklaration des eingesetzten Wirkstoffes.



Abbildung 25: Beispiel einer fehlerhaften (unzureichenden) Kennzeichnung (Quelle: RPT)

Ein Produkt fiel aufgrund der Definition behandelter Ware nicht unter den Anwendungsbereich der BiozidPV.

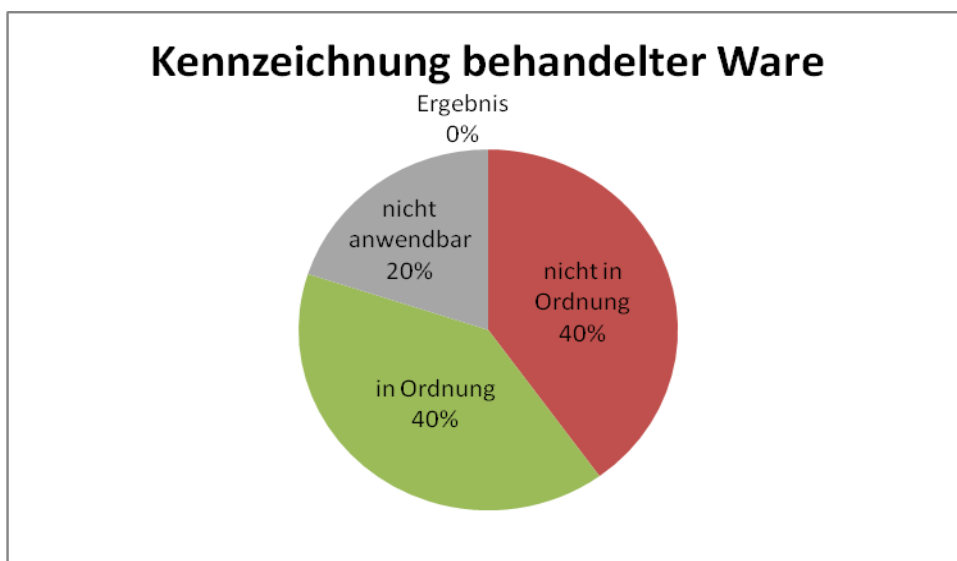


Abbildung 26: Ergebnis der Überprüfung von behandelter Ware (Quelle: RPT)

13.4 Maßnahmen und Folgerungen

Die herstellenden Betriebe der fehlerhaft gekennzeichneten Produkte wurden per Revisionschreiben informiert. Daraufhin wurden die betroffenen Produkte von den herstellenden Betrieben aus dem Handel genommen.

Die Aktion erbrachte noch eine weitere Erkenntnis: Produkte, die mit einer Biozidfunktion ausgelobt werden, entsprechen nicht notwendigerweise der Definition einer behandelten

Ware gemäß der BiozidPV. Vielmehr kann eine Biozidfunktionen auch mittels rein physikalischer oder mechanischer Effekte erzielt werden (vgl. Produkt Nr. 3 in Tabelle 1). Diese Produkte unterliegen nicht der BiozidPV. Nur Produkte, die explizit mit einer „echten“ Biozidfunktion ausgelobt werden (d. h. die Biozidfunktion beruht nicht nur auf einer rein physikalischen oder mechanischen Wirkung), fallen unter die BiozidPV. Produkte werden zwar gerne, speziell im Internet, als antibakteriell beworben. Auf Nachfrage beim Anbieter stellt sich jedoch häufig heraus, dass dies nicht zutrifft.

Behandelte Waren wiederum, deren biozide Eigenschaft nicht explizit beworben wird, werden von der BiozidPV ebenfalls nicht erfasst.

Aufgrund der hohen Beanstandungsquote, besonders bei den nicht-textilen („technischen“) Produkten, erscheint eine Fortführung der Aktion sinnvoll. Dabei sollte eine höhere Probenanzahl angestrebt und der Aktionsradius nicht nur auf herstellenden und inverkehrbringenden Betriebe in Baden-Württemberg beschränkt werden.

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Kernerplatz 9

70182 Stuttgart

Tel.: 0711 126-0

Fax: 0711 126-2881

Internet: www.um.baden-wuerttemberg.de

E-Mail: poststelle@um.bwl.de