



Jahresbericht 2018

des Dezernates V 5 des LAVG

Inhaltsverzeichnis

1. Überblick.....	4
2. Zusammenfassung der Ergebnisse.....	4
3. Weitere Ergebnisse im Detail	8
3.1 Ergebnisse zum Inverkehrbringen von HFKW und zu der Berichterstattung zu HFKW in vorbefüllten Anlagen.....	8
3.2 Ergebnisse zur Neueinstufungen nach 9. und 10. ATP zur CLP-VO (Anhang VI)	9
3.3 Ergebnisse aus der Biozid-Überwachung	11
3.4 Ergebnisse zur Teilnahme am REF-6 Projekt.....	11
3.5 Ergebnisse aus Beprobungen	13
4. Sonstige Tätigkeiten: Vorbereitung der Fortbildung zum Erhalt der Sachkunde	13
5. Anlagen.....	13

1. Überblick

Im vorliegenden Jahresbericht 2018 werden die Ergebnisse der Aufgaben des Dezernats Chemikaliensicherheit und Gefahrstoffüberwachung (V5) im zurückliegenden Jahr sowie über die in das Jahr 2019 hineinlaufenden Aktivitäten dargestellt.

Grundlage für die Tätigkeiten des Dezernats bildet der Erlass V.6-2521/16 - Gefahrstoff-Aufgaben der Dezernate V1 und V5 vom 11.10.2016 und das daraus resultierende Konzept 2017/2018 zur Überwachung der zugewiesenen Fachaufgaben. Mit der Umsetzung des Konzepts soll dem Zweck des Gefahrstoffrechts, den Menschen und die Umwelt vor schädlichen Einwirkungen gefährlicher Stoffe und Gemische zu schützen, insbesondere sie erkennbar zu machen, sie abzuwenden und ihrem Entstehen vorzubeugen, bestmöglich entsprochen werden. Weiterhin soll durch die 2017 dem Dezernat V5 zugeordneten Aufgaben der Chemikaliensicherheit ein Beitrag zur Schaffung bzw. zum Erhalt von Voraussetzungen für die rechtskonforme Abgabe gefährlicher Stoffe und Gemische sowie für den Umgang mit Ozonschicht- und klimarelevanten Verbindungen durch die Wirtschaftsbeteiligten geleistet werden.

Brandenburg verfolgt bei der Wahrnehmung der Gefahrstoffüberwachungsaufgaben einen ganzheitlichen Ansatz, d. h. Kontrollen erfolgen möglichst umfassend. Bei dem kontrollierten Marktteilnehmer, einschließlich Onlinehandel, wird grundsätzlich das gesamte Produktsortiment stichprobenartig auf die Einhaltung der jeweils einschlägigen gefahrstoff- und biozidrechtlichen Vorschriften überprüft. Darüber hinaus beteiligt sich das Dezernat V5 im Rahmen der Personalressourcen auch an fach- und länderübergreifenden Überwachungsaktionen.

Aus § 21 ChemG sowie auf Grundlage von EG- oder EU-Verordnungen, die Sachbereiche des ChemG betreffen, (i. V. m. der Gefahrstoffzuständigkeitsverordnung) ergeben sich der Überwachungsauftrag und die zugehörigen Befugnisse für die Aufgaben des Dezernats.

2. Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Jahr 2018 wurden insgesamt 158 Kontrollen durchgeführt. Die Mehrzahl der Kontrollen erfolgte bei Einzelhändlern (119). Weiterhin wurden 31 Großhändler, 10 Formulierer und Hersteller und 23 Internethändler kontrolliert. Da einige der kontrollierten Marktteilnehmer in mehrere Kategorien gleichzeitig fallen (z.B. Einzelhändler und Internetshop) ist die Summe der Kontrollen größer als die Summe der kontrollierten Marktteilnehmer.

Bei allen Kontrollen wurde das gesamte Produktsortiment stichprobenartig auf die Einhaltung folgender gesetzlich geregelter Anforderungen überprüft:

CLP-Verordnung

- Einhaltung der Einstufungs- und Kennzeichnungsvorschriften nach Titel II und III CLP-VO
- Einhaltung der Verpackungsvorschriften nach Artikel 35 (kindergesicherte Verschlüsse (KV), tastbare Gefahrenhinweise (Warndreiecke - TW)
- Einhaltung der Werbevorschriften nach Artikel 48 der CLP-VO

REACH-VO und Chemikalien-Verbots-VO

- Einhaltung der Abgabebeschränkungen- und Verbote nach REACH Anhang XVII und nach ChemVerbotsV Anlage 2, betrifft v.a.:

- Gemische mit >10% Styrol,
- Gemische mit bestimmten Kohlenwasserstoffen (KWS),
- bleihaltige Legierungen und
- Rodentizide mit blutgerinnenden Wirkstoffen mit $c > 0,003\%$
- Einhaltung der Informationspflichten entlang der Lieferkette, hier insbesondere Mängel bei der Bereitstellung von Sicherheitsdatenblättern sowie inhaltliche und formale Mängel bei deren Inhalt.

Biozidverordnung

- Prüfung der Verkehrsfähigkeit der Produkte, hier insbesondere:
 - Meldung von noch nicht zulassungspflichtigen Biozidprodukten im Biozidmelderegister der BAuA
 - Ausschließliche Verwendung notifizierter oder genehmigter Wirkstoffe
 - Bei zugelassenen Produkten: Einhaltung der Zulassungsnebenbedingungen
- Einhaltung der Werbevorschriften nach Artikel 72 Biozid-VO
- Einhaltung der Kennzeichnungsvorschriften sowohl nach Artikel 69 Biozid-VO (bei nicht zugelassenen Biozidprodukten i.V.m. Art. 4 Abs. 5 GefStoffV) und entsprechend Art. 17 der CLP-VO.

Weiterhin hat sich aufgrund von Beschwerden die Überwachung von bleihaltigen Gemischen auf der Internetplattform Ebay ergeben.

Die folgenden Abbildungen 1 bis 3 zeigen die Anzahl und Art der während der Kontrollen festgestellten Mängel.

Abbildung 1: Verstöße gegen die CLP-Verordnung

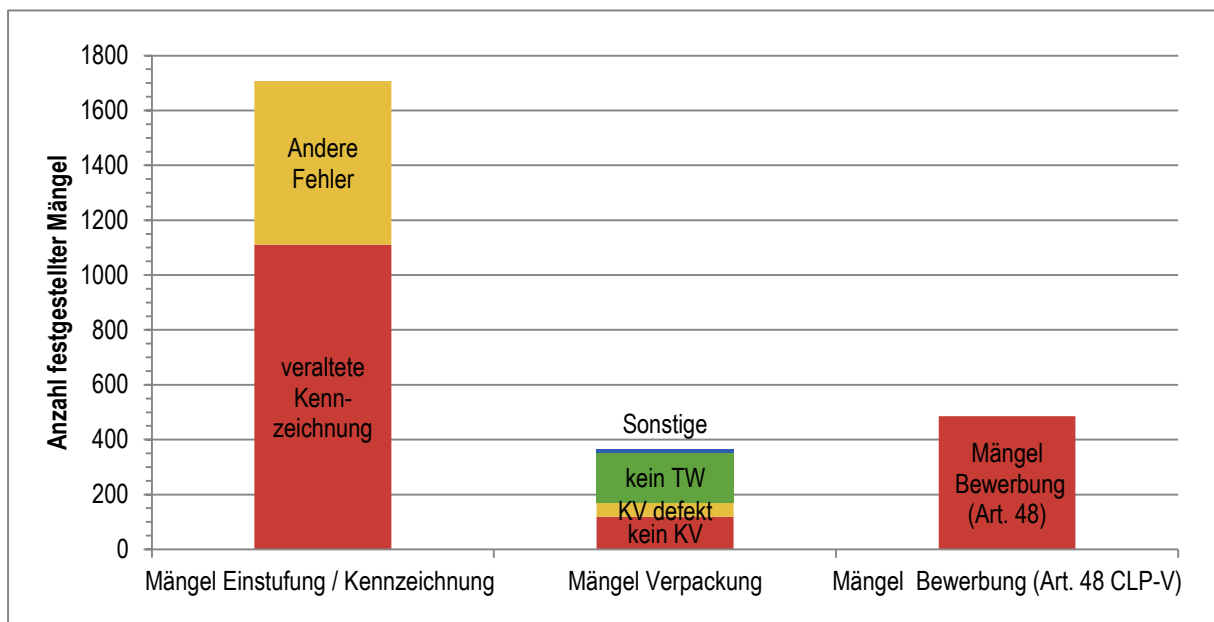


Abbildung 2: Verstöße gegen die REACH-VO und die ChemVerbotsV

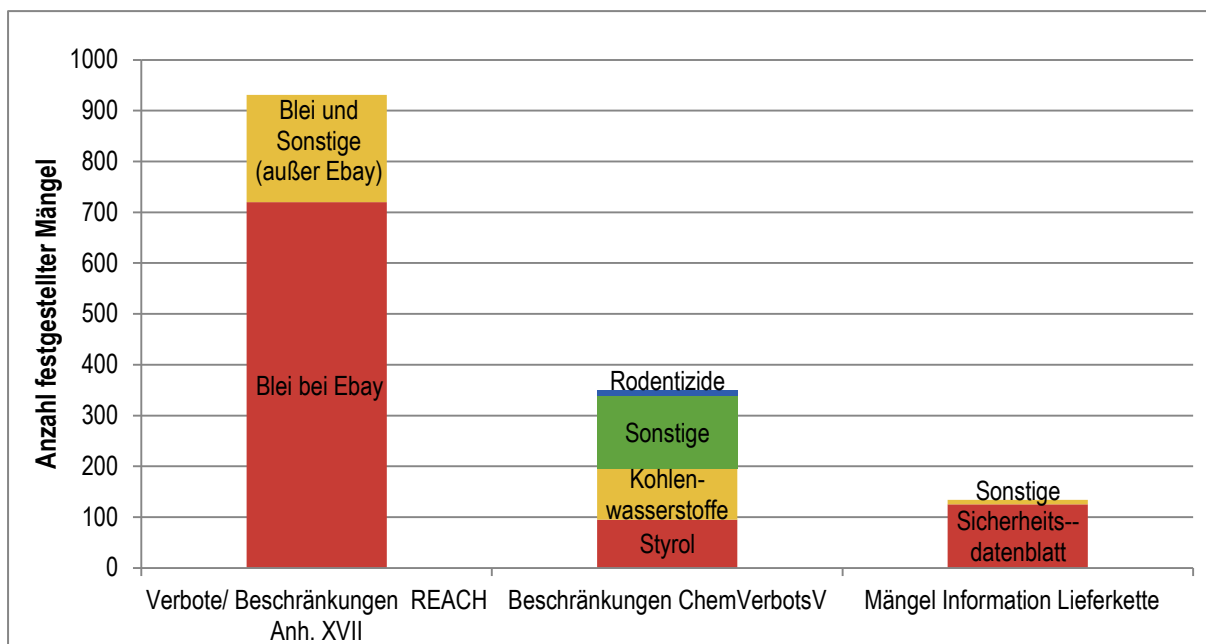
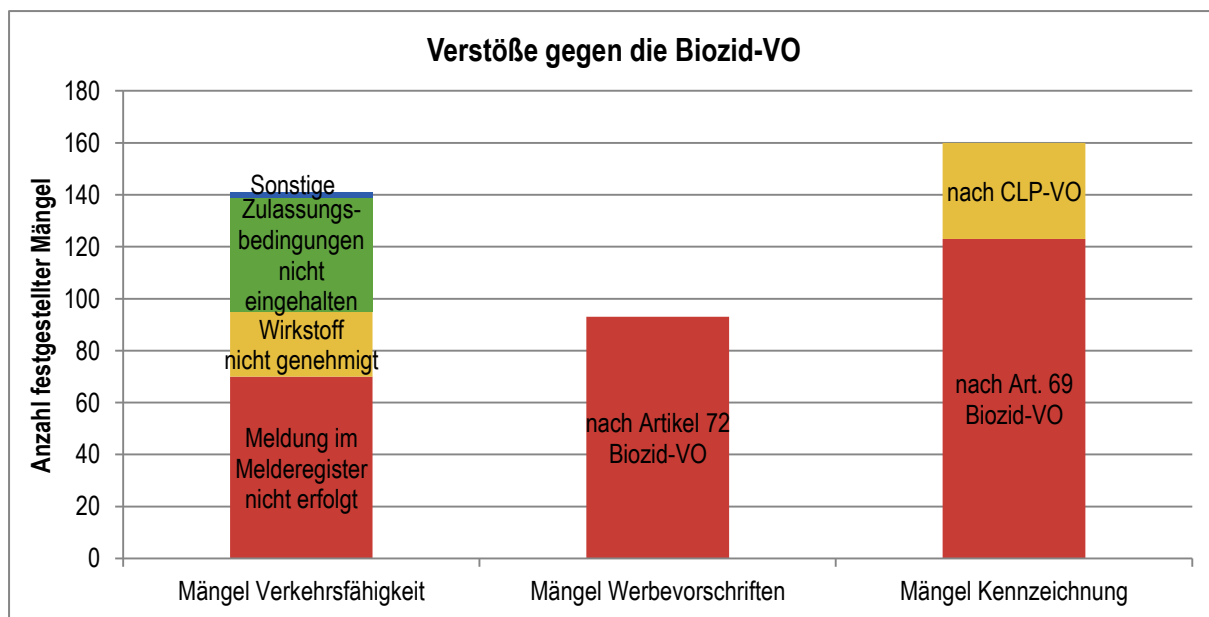


Abbildung 3: Verstöße gegen die die Biozid-VO



In den Jahren 2017 und 2018 hat das Dezernat V5 u.a. schwerpunktmäßig die gesetzeskonforme Verpackung von gefährlichen Stoffen in kindergesicherten Gebinden (CLP-VO) und die Einhaltung der Abgabevorschriften- und Beschränkungen bei zielorgantoxischen styrolhaltigen Spachtelmassen und neurotoxischen Kohlenwasserstoffen (ChemVerbotsV) überwacht. In den folgenden Abbildungen 4 und 5 werden die Ergebnisse dieser zwei Überwachungsschwerpunkte für die Jahre 2017 und 2018 dargestellt. Die Anzahl der bemängelten Produkte hinsichtlich der kindergesicherten Verschlüssen ist im Jahr 2018 angestiegen. Die Anzahl der Verstöße hinsichtlich der Abgabebeschränkungen bei zielorgantoxischen styrolhaltigen Spachtelmassen ist rückläufig bzw. bei neurotoxischen Kohlenwasserstoffen gleichbleibend.

Abbildung 4: Vergleich der Anzahl der festgestellten Verpackungsmängel fehlender (kein KV) und defekter kindergesicherter Verschluss (defekter KV) in den Jahren 2017 und 2018

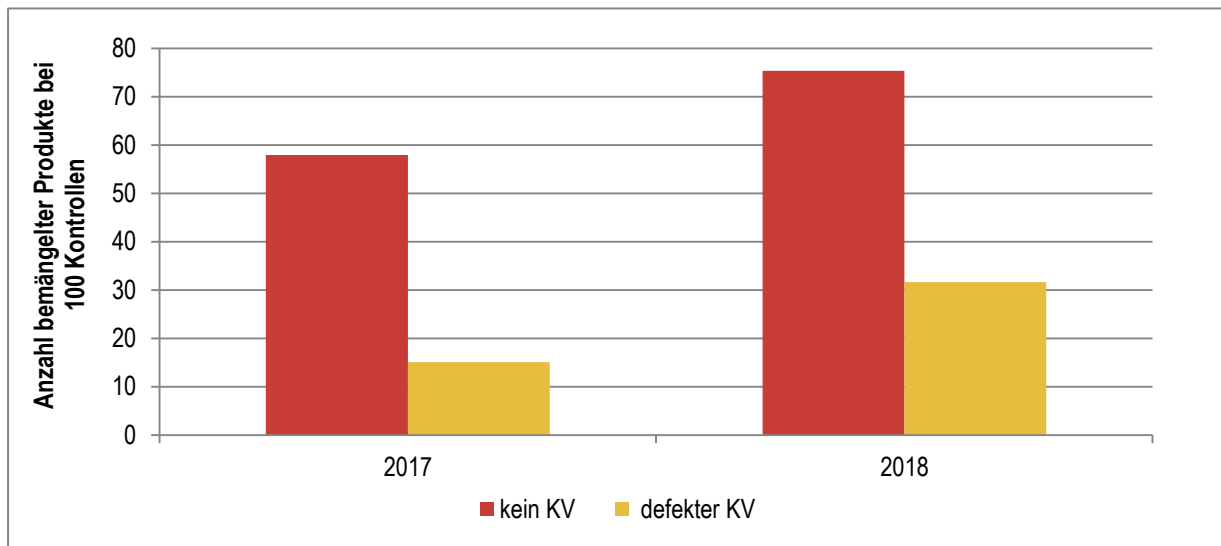
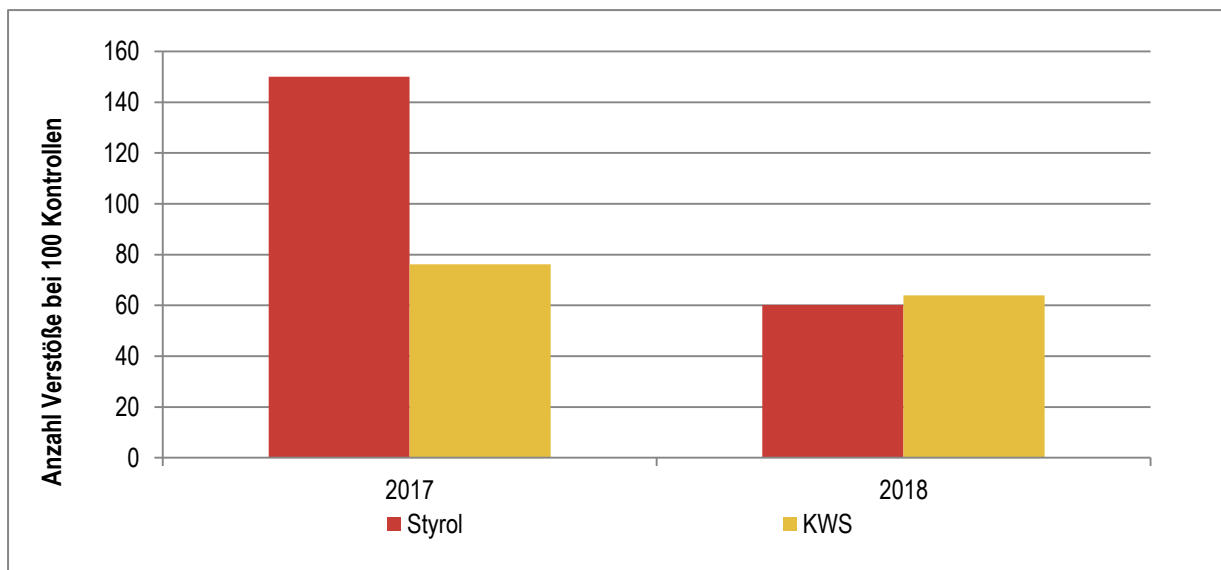


Abbildung 5: Vergleich der Anzahl der festgestellten Verstöße gegen die ChemVerbotsV beim Handel mit zielorgantoxischen Gemischen (STOT RE 1, H372) die Styrol bzw. Kohlenwasserstoffe (KWS) enthielten in den Jahren 2017 und 2018



Im Jahr 2018 haben insgesamt 13 Personen die Sachkunde nach §11 der Chemikalien-Verbots-Verordnung (7x umfassende und 6x eingeschränkte Sachkunde) abgelegt. Weiterhin wurden 6 chemikalienrechtliche Anzeigen gemacht und 2 Erlaubnisse erteilt.

Es gab 19 Zertifizierungen nach F-Gase-Verordnung bzw. Chemikalienklimaschutzverordnung. Bei der Überprüfung von 218 Kälte- und Klimaanlagebetreiber hinsichtlich der Kontrollen, Aufzeichnungen, Kennzeichnung kam es zu 49 Beanstandungen. Bei Produkten wurden bezüglich der F-Gase-Verordnung bzw. Chemikalienklimaschutzverordnung (hauptsächlich bei Ebay Kleinanzeigen) insgesamt 168 Verstöße gegen Verbote bzw. Beschränkungen festgestellt.

3. Weitere Ergebnisse im Detail

3.1 Ergebnisse zum Inverkehrbringen von HFKW und zu der Berichterstattung zu HFKW in vorbefüllten Anlagen

Die gemäß Kapitel IV der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 festgelegte stufenweise Verringerung der Menge von in den Verkehr gebrachten teilfluorierten Kohlenwasserstoffen, führte beim Handel mit HFKW-basierten Kältemitteln zu einer enormen Preissteigerung. Insbesondere der Internethandel wurde im Jahr 2018 diesbezüglich mit HFKW-Kältemitteln (z.B. R 134a, R 404 A), angeboten in „nicht wieder auffüllbaren Behältern“, geradezu „überschwemmt“. Das Inverkehrbringen in derartigen Einwegbehältern ist seit dem Jahr 2007 nach Anhang III der Verordnung verboten. Über die Betreiber der Internetplattformen wurden daher die Löschung und die Neueinstellung derartiger Angebote veranlasst. Es wurden durch Recherchen von Mitarbeitern des Dezernats 165 unerlaubte Angebote festgestellt und an die Internet-AG weitergeleitet.

Weiterhin kam es auch zu mehreren Anfragen von Zollämtern bezüglich festgestellter, bzw. beabsichtigter EU-Einfuhren von HFKW-Kältemitteln (in nicht wieder auffüllbaren Behältern). Hier wurden dem Zoll in Form von Stellungnahmen rechtliche Hinweise zu bestehenden Einfuhr-/Inverkehrbringensverboten, sowie allgemeine Informationen zur F-Gase Verordnung zugearbeitet.

Ein weiteres Problem stellte die für das Berichtsjahr 2017 erstmals erforderliche Berichterstattung nach Artikel 19 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 von Unternehmen dar, welche HFKW in vorbefüllten Einrichtungen in Verkehr gebracht hatten. Durch die Europäische Kommission wurden Verstöße hinsichtlich der Übertragung und/oder der Nutzung von HFKW-Quoten (Artikel 18 der Verordnung), sowie fehlende Dokumentationen/Konformitätserklärungen und deren Überprüfungen durch einen unabhängigen Prüfer (gemäß Artikel 14 der Verordnung) festgestellt. Nach der Übergabe entsprechender Adresslisten durch die BAuA wurden die in Brandenburg benannten Unternehmen kontaktiert und/oder vor Ort aufgesucht. Die Ursachen für die aufgezeigten Unstimmigkeiten oder Verstöße konnten ermittelt und ggf. nach Aufforderung an die Unternehmen abgestellt werden. Die Kommission wurde entsprechend informiert.

Als nachteilig und besonders erschwerend und damit verbesserungswürdig für den Vollzug der F-Gase Verordnung wirkt sich jedoch der Umstand aus, dass den Mitarbeitern des Dezernats nur eingeschränkte Recherchemöglichkeiten im F-Gase-Portal zur Verfügung stehen. Der Datenaustausch zwischen den Beteiligten (Berichte, Meldungen von den Unternehmen an die Kommission, bzw. Forderungen, Sanktionen der Kommission gegen die Unternehmen) kann vom LAVG nicht eingesehen werden. Diesbezüglich wären auch für diesen Portalbereich eine Freigabe der Dateneinsicht, sowie eine generelle Einweisung in die Recherchemöglichkeiten des F-Gase-Portals, wünschenswert.

3.2 Ergebnisse zur Neueinstufungen nach 9. und 10. ATP zur CLP-VO (Anhang VI)

a) Rodentizide

Mit der Verordnung (EU) 2016/1179 (9. ATP zur CLP-Verordnung) erfolgte eine Einstufung von acht Rodentizidwirkstoffen u.a. als reproduktionstoxisch Kat. 1A oder 1B mit spezifischen Konzentrationsgrenzwerten für Gemische von 0,003 Gew.-% bzw. 30 mg/kg. Dies bedeutet, dass ab 01.03.2018 eine Abgabe von Rodentiziden mit diesen Wirkstoffen an die breite Öffentlichkeit bei Erreichen oder Überschreiten dieses Grenzwertes gemäß Anhang XVII Nr. 30 REACH-VO verboten ist und für eine Abgabe an berufliche Verwender und Wiederverkäufer die Abgabebestimmungen des 3. Abschnitts der ChemVerbotsV einzuhalten sind. Viele Mittel zur Ratten- und Mäusebekämpfung hatte vor diesem Termin Wirkstoffkonzentrationen, die deutlich über diesem Grenzwert lagen. Insofern ergab sich nach dem 01.03.2018 ein gesonderter Überwachungsbedarf bezüglich der Einhaltung der Abgabevorschriften für Rodentizide mit diesen Wirkstoffen.

Nach einer kurzen Übergangsphase bis zum Sommer 2018, in der Produkte mit diesen Wirkstoffen im Handel kaum noch zu finden waren, etablierten sich danach verschiedene neue Rodentizidprodukte mit Wirkstoffgehalten von 25 mg/kg – 29 mg/kg, also knapp unter dem bezüglich der Einstufung und der Abgabevorschriften relevanten Grenzwert von 30 mg/kg. Diese neuen Produkte wurden zur Überprüfung der tatsächlichen Wirkstoffgehalte stichprobenartig beprobt (n=5) und im Labor diesbezüglich analysiert. Unter Berücksichtigung einer Messunsicherheit von ca. 20 % konnten bei diesen Proben keine sicheren Überschreitungen des Grenzwertes festgestellt werden (siehe auch Laborbericht 2016-2018).

Mittels eines vom Dezernat V5 erstellten Merkblattes zu den neuen gesetzlichen Abgabevorschriften für derartige Rodentizidprodukte wurden die Händler seitens des LAVG umfangreich informiert.

b) Blei

Ähnlich wie bei den Rodentizidwirkstoffen wurde auch für metallisches Blei (Partikeldurchmesser ≥ 1 mm) und Bleipulver (Partikeldurchmesser ≤ 1 mm) durch die Verordnung (EU) 2016/1179 (9. ATP zur CLP-Verordnung) eine Legaleinstufung als reproduktionstoxisch Kat. 1A eingeführt. Für Legierungen und andere Gemische gilt diese Einstufung im Falle von massivem Blei ab einem Gehalt von 0,3 Gew.-%. Für pulverförmiges, und damit potentiell atembares Blei, gilt ein Konzentrationsgrenzwert von 0,03 Gew.-%. Bei Erreichen oder Überschreiten dieser Grenzwerte gelten auch hier ein absolutes Abgabeverbot an die breite Öffentlichkeit nach Anhang XVII Nr. 30 REACH-VO sowie Abgabebeschränkungen nach Anlage 2 Eintrag 1 Spalte 3 ChemVerbotsV bei ausschließlicher Abgabe an Wiederverkäufer, berufsmäßige Verwender und öffentliche Forschungs- und Lehranstalten.

Die Neuregelung trifft vor allem für bleihaltige Legierungen im Löt- und Schweißbereich und für die traditionell vor allem zu Silvester viel genutzten Bleigießsets zu. Anders als im Falle der Rodentizidwirkstoffe waren und sind diese Neuregelungen und deren Konsequenzen bei Herstellern und Groß(händlern) wenig bekannt. Daraus ergab sich ein großer Aufklärungs- und Überwachungsbedarf. Nicht nur im stationären Handel für Schweißbedarf war der Umstieg auf bleifreie Alternativen schwierig. Insbesondere im Onlinehandel wurden und werden noch nach dem 01.03.2018 zahlreiche bleihaltige Lötdrähte oder Lötstangen für den Schweißbedarf angeboten. Das LAVG hat hier intensiv nach Anbietern aus dem Land Brandenburg gesucht, um widerrechtliche Abgaben zu unterbinden. Besonders hervorzuheben ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Plattformbetreiber Ebay. Hier wurden zunächst manuell, später auch unter Zuhilfenahme von automatisierten Algorithmen, die auf Stichwortsuchen beruhen, tausende widerrechtliche Angebote gelöscht. Die Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen bei Ebay war ausgesprochen produktiv. Sowohl Anträge auf manuelle Löschung von Angeboten, als auch Verbesserungsvorschläge für die

Stichwortsuche der automatischen Filterung, wurden sehr zügig und vollständig umgesetzt. Zudem wurden nicht nur deutsche sondern auch internationale, insbesondere auch polnische und chinesische Anbieter und Plattformbetreiber informiert. Insgesamt lässt sich feststellen, dass knapp ein Jahr nach Inkrafttreten der Regelung das stationäre Angebot, die Zahl brandenburgischer Onlineanbieter und auch die Zahl der Angebote auf Ebay erheblich reduziert werden konnten. Ergab die Suche nach bleihaltigen Lötdrähten auf Ebay Mitte 2018 noch >8000 Treffer mit einem durchschnittlichen Preis pro 100 g von <1 €, so sind es nun Anfang 2019 (nach intensiver Suche auch in englischer Sprache oder durch Auswertung von eingestellten Fotos) durchschnittlich <10 Angebote mit einem Preis von ca. 10 €.

Im Jahr 2019 möchte das Dezernat V5 seine erfolgreiche Überwachungstätigkeit fortsetzen und im Rahmen des BLAC-Projektes „Überwachung des Chemikalienhandels im Internet“ auch regional erweitern, um so auch andere Vollzugsbehörden bei dieser umfangreichen Aufgabe zu unterstützen.

c) Nikotin in e-Liquids

Elektronische Zigaretten und Nachfüllbehälter dürfen nach Maßgabe des Satzes 2 Tabakerzeugnisgesetz - Gesetz (TabakerzG) nur in den Verkehr gebracht werden, wenn die Nachfüllbehälter ein Volumen von höchstens 10 Millilitern sowie die nikotinhaltige zu verdampfende Flüssigkeit einen Nikotingehalt von höchstens 20 Milligramm pro Milliliter haben. Darüber hinaus unterliegen elektronische Zigaretten und Nachfüllbehälter i.S. von § 2 Nr. 2 TabakerzG der chemikalienrechtlichen Einstufung und Kennzeichnung gemäß der CLP-Verordnung (1272/2008/EG). Sie sind gemäß § 5 Abs. 4 Nr. 9 Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) lediglich von deren besonderen Abgaberegulungen des Abschnitts 3 ausgenommen!

Mit der 10. ATP (Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt) vom 04.05.2017 wurde u.a. auch Nikotin neu bewertet und es gelten seit dem 01.12.2018 für Nikotin und nikotinhaltige Gemische neue Einstufungs- und Kennzeichnungsregeln. Dementsprechend sind elektronische Zigaretten und Nachfüllbehälter ab 0,25 Gew.% Nikotin u.a. als Akut. Tox. 4 einzustufen, mit dem H-Satz 302 (Gesundheitsschädlich bei Verschlucken), dem Gefahrenpiktogramm GHS07 (Ausrufezeichen) und dem Signalwort ACHTUNG zu kennzeichnen. E-Liquids, die ≥ 1,66 Gew.% Nikotin enthalten, sind u.a. als Akut. Tox. 3 einzustufen und erfordern eine Kennzeichnung mit dem H-Satz 301 (Giftig bei Verschlucken), dem Gefahrenpiktogramm GHS06 (Totenkopf mit gekreuzten Knochen) und dem Signalwort GEFÄHR. Bei der Berechnung der tatsächlichen Nikotingehalte der E-Liquids und Nachfüllbehältern ist, soweit Angaben vorhanden, die Dichte zu berücksichtigen.

Ggf. können weitere Einstufungen und Kennzeichnungen durch enthaltene allergene Aromen oder Geruchsstoffe erforderlich sein, z.B. Skin Sens. 1, H317 oder/und Kennzeichnungen mit EUH208. Weitere Kennzeichnungselemente sind die entsprechenden P-Sätze.

Die ersten Überwachungsaktionen im Dezember 2018 haben gezeigt, dass die Hersteller und Lieferanten trotz der langen Übergangszeit (1 ½ Jahre) die nikotinhaltigen E-Liquids und Nachfüllbehälter oftmals nicht den neuen Einstufungs- und Kennzeichnungsregeln angepasst haben und grobe Einstufungs- und Kennzeichnungsmängel auch in den Sicherheitsdatenblättern zu verzeichnen waren. Darüber hinaus werden besonders beim Online-Handel der E-Liquids und Nachfüllbehälter die chemikalienrechtlichen Werbungsvorschriften (Art. 48 CLP-Verordnung) missachtet. Die E-Liquids und Nachfüllbehälter werden ohne Nennung der Gefahrenhinweise (H-Sätze), Gefahrenpiktogramme und Signalwörter angeboten. Damit werden die Erwerber in keiner Weise über die nicht unerheblichen Gefahreigenschaften (hier Gesundheitsgefahren) der Produkte informiert.

3.3 Ergebnisse aus der Biozid-Überwachung

Im Biozidbereich wurden 2018 insgesamt 394 Mängel festgestellt. Die große Mehrzahl betraf Desinfektionsmittel der Produktarten 1-5 (143) und Schädlingsbekämpfungsmittel der Produktarten 14, 18, 19, 20 (176).

Sehr viele Verstöße waren im Jahr 2018, ähnlich wie in den vorangegangenen Jahren, im Bereich der Kennzeichnung zu finden (160). Festzustellen ist, dass dies überwiegend Produkte betrifft, die noch nicht zugelassen sind. Produkte mit Zulassungsnummer erfüllen dagegen in der Regel alle einschlägigen Kennzeichnungsvorschriften. Möglich wäre also, dass die Zulassungsbescheide und die Nebenbedingungen zur Zulassung, den Herstellern eine korrekte Kennzeichnung erleichtern. Wahrscheinlicher jedoch ist eine andere Interpretation: Das administrativ und finanziell sehr aufwändige Zulassungsverfahren führt zu einer „Professionalisierung“ des Marktes. Denn insbesondere Firmen, die auf das Inverkehrbringen von Biozidprodukten spezialisiert sind, sind bereit die Zulassungsanträge zu stellen und alle geforderten Daten beizubringen sobald der letzte der im Produkt enthaltenen Wirkstoffe genehmigt wird. Weniger spezialisierte Firmen prüfen sehr genau ob ein Zulassungsverfahren wirtschaftlich sinnvoll ist, und tendieren eher dazu zulassungspflichtige Produkte vom Markt zu nehmen oder die Zulassungspflicht durch Veränderung der Rezeptur noch hinauszuzögern. Unter diesen Produkten der weniger spezialisierten Firmen sind offenbar überproportional viele Produkte mit formalen Kennzeichnungsfehlern.

Ein weiterer sehr häufiger Grund für Beanstandungen (141) waren nicht verkehrsfähige Biozidprodukte. Die Hälfte dieser Produkte wurde beanstandet, weil es sich um nicht registrierte oder zugelassene Biozidprodukte handelte. Häufig handelt es sich dabei um Repellentien oder Lockmittel. Insbesondere Biozidprodukte, die Wirkstoffe auf Lebensmittelbasis enthalten oder Produkte die zum Monitoring ausgelobt sind, tatsächlich jedoch für jedermann leicht erkennbare Schädlinge wie Wespen oder Fruchtliegen effektiv unschädlich machen, werden häufig ohne Biozidregistrierung in den Verkehr gebracht. In beiden Fällen möchten die Hersteller von Ausnahmeregelungen profitieren, deren Bedingungen sie nicht erfüllen. Auch nicht registrierte und daher nicht verkehrsfähige Tierabwehrsprays werden nach wie vor häufig beanstandet.

Die zweite wichtige Ursache für die Nichtverkehrsfähigkeit von Biozidprodukten ist das Überschreiten von Abverkaufsfristen. Dieses Problem tritt immer dann auf, wenn

- a) ein Wirkstoff nicht genehmigt wird und alle betreffenden Produkte innerhalb von 365 Tagen ihre Verkehrsfähigkeit verlieren.
- b) ein Produkt zulassungspflichtig wird, der Hersteller sich jedoch entscheidet keinen solchen Antrag zu stellen und die Produkte dann innerhalb von 180 Tagen ihre Verkehrsfähigkeit verlieren und
- c) ein Produkt zugelassen wurde und eine Abverkaufsfrist für die noch im Handel befindlichen Altprodukte, die die Nebenbedingungen zur Zulassung noch nicht einhalten, festgelegt wird.

Eine letzte sehr große und noch immer stetig steigende Gruppe von Beanstandungen ergibt sich aus der Nichteinhaltung der Werbevorschriften nach Artikel 72 der Biozidverordnung. Diese Gruppe ist aufgrund des wachsenden Anteils von Onlinehändlern und der deshalb zunehmenden Überwachungstätigkeit im Internet in den letzten Jahren stetig gestiegen.

3.4 Ergebnisse zur Teilnahme am REF-6 Projekt

Im Jahr 2018 hat das Dezernat V5 am europaweiten Überwachungsprojekt REACH-EN-FORCE 6 (REF-6) teilgenommen.

Auf nationaler Ebene wurde das Projekt von Niedersachsen (Frau Schlag, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg) koordiniert. Die Auftaktveranstaltung fand am 1. März 2018 in Hannover statt, an der auch ein Vertreter aus dem Dezernat V5 teilnahm.

Ziele des REF-6 Projektes waren, den IST-Zustand über die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Anforderungen an die Einstufung und Kennzeichnung von gefährlichen Gemischen (CLP-Verordnung) sowie der Anforderungen an Sicherheitsdatenblätter (REACH-Verordnung) zu ermitteln. Zusätzlich sollten auch Kenntnisse über den Grad der Rechtskonformität hinsichtlich der CLP-Ausnahmeregelungen bei Kennzeichnungs- und Verpackungsvorschriften, der spezifischen Anforderungen an Flüssigwaschmittelkapseln und an Biozidprodukten sowie zu den Regelungen im Fall harmonisierter Einstufungen gewonnen werden. Zur Übermittlung der Daten an die Kommission wurden entsprechende Auswertebögen und eine Excel-Tabelle durch die nationale Koordinatorin an alle teilnehmenden Überwachungsbehörden übermittelt. Bei den Auswertebögen handelte es sich um einen Hauptmodulfragebogen, der für jeden Marktteilnehmer auszufüllen war. Zusätzlich gab es noch vier optionale Module bzw. Fragebögen.

Generell werden durch die Mitarbeiter der Gefahrstoffüberwachung umfassende routinemäßige Gefahrstoffkontrollen gemäß Konzept durchgeführt, d.h., dass grundsätzlich das gesamte Produktsortiment stichprobenartig auf die Einhaltung der jeweiligen chemikalien- und biozidrechtlichen Vorschriften überprüft wird. Durch den Einsatz verschiedener Vollzugsmittel wird die Beseitigung der festgestellten Mängel erreicht.

Zur Erhebung der entsprechenden Daten für das REF-6 Projekt wurden aus den zahlreichen umfassenden Routinekontrollen 2018 pro Überwachungsstandort je 6 Marktteilnehmer (insgesamt 18 Marktteilnehmer) ausgewählt. Gemäß den Fragebögen bestand die Möglichkeit pro Marktteilnehmer über fünf Produkte zu berichten. Dabei wurde darauf geachtet, dass hauptsächlich besonders beachtenswerte Produkte erfasst wurden, d.h. es wurden z.B. keine Produkte mit „veralteter“ Kennzeichnung berichtet. Für alle 18 Marktteilnehmer wurde der Hauptmodulbogen ausgefüllt. Weiterhin wurde für fünf Marktteilnehmer das Modul A (CLP-Ausnahmeregelungen bei Kennzeichnungs- und Verpackungsvorschriften) und für acht Marktteilnehmer das Modul D (Biozide) ausgefüllt.

Eine Durchführung von Kontrollen bei Marktteilnehmern „nur“ anhand der Fragebögen zum REF-6 Projekt erschien als nicht geeignet, da z.B. Abgabebeschränkungen nach ChemVerbotsV, Verpackungsvorschriften und andere gefahrstoffrechtlich relevante Vorschriften im Rahmen einer solchen Kampagne nicht berücksichtigt werden.

Zusammenfassend wurde das Projekt von den Mitarbeitern des Dezernats positiv beurteilt. Aufgrund der Präsenz bei diesem Projekt wurde die Außenwirkung des Dezernats gegenüber anderen stofflichen Marktüberwachungsbehörden in der Bundesrepublik gestärkt. Weiterhin wurden wertvolle Kontakte geknüpft, die insbesondere für zukünftige länderübergreifende Überwachungsaktionen hilfreich sein können. Durch die Art der Durchführung bzw. der Datenerhebung für das REF-6 Projekt kam es zudem auch nicht zu einer erheblichen Mehrarbeit bzw. war keine Umstellung des grundsätzlichen Überwachungskonzepts notwendig. Die Daten konnten aus den Routineüberwachungen entnommen werden und es war keine projektspezifische Kampagne erforderlich. Dennoch ist ein zusätzlicher Dokumentationsaufwand und somit auch Personalaufwand notwendig. Dieser Aufwand rechtfertigte sich jedoch auch dadurch, dass alle Mitarbeiter durch das Ausfüllen der Fragebögen ihre vorhandenen, teils sehr routiniert anwendbaren Kenntnisse, noch einmal systematisch überprüft und ggf. aufgefrischt, erweitert oder aktualisiert haben. Nicht optimal ist nach unserer Einschätzung die Erfassung der Gesamtzahl der Mängel pro Rubrik ohne den Bezug auf das einzelne Produkt. Denn dadurch ist eine konkrete Zuordnung der verschiedenen Mängel zu den einzelnen Produkten nicht bzw. nur bedingt möglich.

3.5 Ergebnisse aus Beprobungen

Die Ergebnisse aus den Laborbeprobungen wurden in einem separaten Bericht erfasst und bewertet (siehe Bericht: Ergebnisse der Untersuchungen im LLBB im Dreijahreszeitraum 2016-2018)

4. Sonstige Tätigkeiten: Vorbereitung der Fortbildung zum Erhalt der Sachkunde

Nach der revidierten ChemVerbotsV sind zur Aufrechterhaltung der Sachkunde nach § 11 wiederkehrende Fortbildungen gefordert. Danach muss eine Fortbildung spätestens sechs Jahre nach der bestandenen Sachkundeprüfung durchgeführt und dann alle drei bzw. sechs Jahre wiederholt werden. Sachkundige deren Prüfung mehr als 6 Jahre zurückliegt, müssen bis 01. Juni 2019 eine solche Fortbildungsveranstaltung besucht haben. Ab Februar 2019 wird das Dezernat V5 Sachkundigen diesbezüglich Fortbildungsveranstaltungen anbieten.

Um die Marktteilnehmer über die Neuerung zu informieren wurden Informationen zu der Fortbildungsveranstaltung auf der Internetseite des LAVG und der IHK Cottbus veröffentlicht. Weiterhin wurden alle bei uns registrierten Erlaubnisinhaber bzw. anzeigepflichtigen Marktteilnehmer im Dezember 2018 angeschrieben und informiert. In diesem Zuge wurden auch die aktuellen Daten zum Unternehmen und den sachkundigen Personen erfragt.

5. Anlagen

1. Berichtsbogen Gefahrstoff- und Klimaschutzrecht 2018
2. Laborbericht: Ergebnisse der Untersuchungen im LLBB im Dreijahreszeitraum 2016-2018
3. Vorträge und Teilnahmen an Veranstaltungen

Impressum:

Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG)

Abteilung Verbraucherschutz

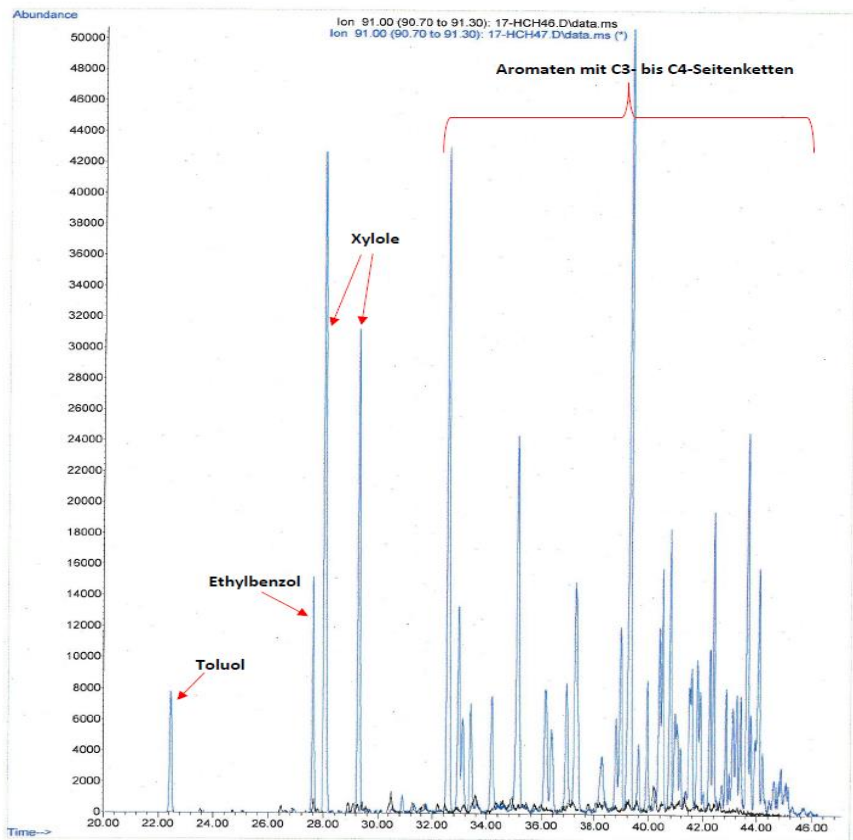
Horstweg 57, 14478 Potsdam

Layout und Bilder: LAVG

Tel.: 0331 8683-501

E-Mail: verbraucherschutz.office@lavg.brandenburg.de

Stand: Februar 2019



Untersuchungen von Verbraucherprodukten 2016-2018

Anlage 2 zum Jahresbericht V5 2018

Untersuchungen von Verbraucherprodukten 2016-2018

Anlage zum Jahresbericht V5 2018

Dezernat V5 Chemikaliensicherheit und Gefahrstoffüberwachung

Bearbeiter: Bernd Hanisch

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkung	4
2. Ergebnisse	4
2.1 Styrol in Spachtelmassen und Polyesterharzen	4
2.2 Prüfung der Aspirationsgefahr durch Bestimmung der kinematischen Viskosität	6
2.3 Benzol und Toluol in Klebstoffen, Holzschutzmitteln, Sprays und Kraftstoffadditiven	6
2.4 Cadmium in Kunststoff- und Schmuckerzeugnissen sowie Hartloten	7
2.5 Ausgewählte Biozidwirkstoffe in Rodentiziden, Holzschutzmitteln und Insektiziden	8
2.6 Phthalate in Kunststoffherzeugnissen und in Ölen zur Raumbeduftung	9
2.7 1,4-Dichlorbenzol in Lufterfrischern	11
2.8 Gesamtposphorgehalt in Wasch- und Maschinengeschirrspülmitteln	11
2.9 Aktivchlor in Hypochlorit-haltigen Schimmelentfernern	12
2.10 Leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) in Klebstoffen, Gummilösungen und Folienschweißmitteln	13
2.11 Blei in Schmuckerzeugnissen und Loten	13
2.12 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME) in Lacken und Reinigungsmitteln	14
2.13 PAK in Gummierzeugnissen	14
2.14 Naphtha in Reinigungs- und Lösungsmitteln (Terpentinersatz)	15
3. Ausblick auf künftige Beprobungen	17

1. Vorbemerkung

Dieser Bericht gibt einen Überblick über die im Zeitraum 2016-2018 durch das Dezernat Chemikaliensicherheit/Gefahrstoffüberwachung des LAVG Brandenburg initiierten Beprobungen verschiedener Verbraucherprodukte. Überprüft wurden dabei die Gehalte an ausgewählten, hinsichtlich des Inverkehrbringens beschränkten Stoffen oder Stoffgruppen sowie die kinematische Viskosität von Flüssigkeiten zur Ermittlung der Aspirationsgefahr.

Die Beprobung erfolgte auf der Grundlage einer Leistungsvereinbarung mit dem Landeslabor Berlin-Brandenburg und eines für das jeweilige Kalenderjahr abgestimmten Probenplans.

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 632 Beprobungen von Verbraucherprodukten durchgeführt, wobei 482 Verbraucherprodukte vor Ort mittels mobiler Röntgenfluoreszenzanalytik (RFA) und 150 Produkte mittels verschiedener Analysenverfahren im Labor untersucht wurden. Schwerpunkte der Untersuchungen waren:

- Styrol in Spachtelmassen und Polyesterharzen
- die kinematische Viskosität von Flüssigkeiten zur Ermittlung der Aspirationsgefahr
- Benzol und Toluol in Klebstoffen, Holzschutzmitteln, Sprays und Kraftstoffadditiven
- Cadmium in Kunststoff- und Schmuckerzeugnissen sowie in Hartloten
- ausgewählte Biozidwirkstoffe in Rodentiziden, Holzschutzmitteln und Insektiziden
- Phthalate in Kunststoffherzeugnissen und in Ölen zur Raumbeduftung
- 1,4-Dichlorbenzol in Lüfterfrischern

Weitere Untersuchungsparameter für Verbraucherprodukte waren:

- der Gesamphosphorgehalt in Wasch- und Maschinengeschirrspülmitteln
- Aktivchlor in Hypochlorit-haltigen Schimmelentfernern
- Leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) in Klebstoffen
- Blei in Schmuckerzeugnissen und Loten
- 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME) in Lacken und Reinigungsmitteln
- PAK in Gummierzeugnissen
- Naphtha in Reinigungs- und Lösungsmitteln (Terpentinersatz)

Nachfolgend werden für jeden Untersuchungsparameter die Ergebnisse der Beprobungen im Berichtszeitraum 2016-2018 sowie die gesetzliche Grundlage der Beschränkung und die aus den Untersuchungen abzuleitende weitere Vorgehensweise dargestellt.

2. Ergebnisse

2.1 Styrol in Spachtelmassen und Polyesterharzen

Styrol ist ein oft verwendeter Inhaltsstoff von Polyesterharzen und -spachtelmassen zur Fahrzeug- und Schiffsreparatur. Mit Inkrafttreten der Verordnung 605/2014/EG am 01. April 2015 wurde der Stoff Styrol u.a. als zielorgantoxisch Kategorie 1 (Schädigt die Hörorgane) eingestuft. Dementsprechend sind Styrol-haltige Gemische ab einem Styrolgehalt von 10 Gew. % ebenfalls in diese Gefahrenklasse einzustufen und mit dem Gefahrensymbol GHS 08 sowie dem Signalwort „Gefahr“ und dem H-Satz 372 (Schädigt die Hörorgane bei längerer oder wiederholter Exposition) zu kennzeichnen. Aufgrund dieser Einstufung und Kennzeichnung ergeben sich gemäß Abschnitt 3 der ChemVerbotsV für Styrol und Styrol-haltige Gemische mit ≥ 10 Gew. % Styrol restriktive Abgabevorschriften wie z.B. Erlaubnis/Anzeige, Sachkunde, Abgabebuch, Selbstbedienungsverbot, Informationspflichten etc. .

In den beprobten Produkten wurden Styrolgehalte zwischen 2,8 Gew. % und 22 Gew. % ermittelt. Für 9 Produkte, deren Styrolgehalte auch bei Berücksichtigung der Messunsicherheit des Analysenverfahrens > 10 Gew. % betragen, lagen in den Verkaufseinrichtungen die entsprechenden Abgabevoraussetzungen nach ChemVerbotsV nicht vor. 9 Spachtelmassen waren ferner nicht entsprechend ihres Styrolgehaltes ordnungsgemäß nach CLP-Verordnung gekennzeichnet. 13 der 25 beprobten Produkte (52 %) waren weder hinsichtlich der Kennzeichnung noch bezüglich der Einhaltung der Abgabebedingungen zu beanstanden. In 12 Fällen wurde ein Inverkehrbringensverbot ausgesprochen.

Insgesamt wurden 25 Proben von Spachtelmassen verschiedener Hersteller bei verschiedenen Inverkehrbringern entnommen. Keiner dieser Inverkehrbringer war im Besitz einer Erlaubnis oder Anzeige gemäß ChemVerbotsV.

Abbildung 1: Überprüfung der Auslobung und Kennzeichnung bei styrolreduzierten Spachtelmassen

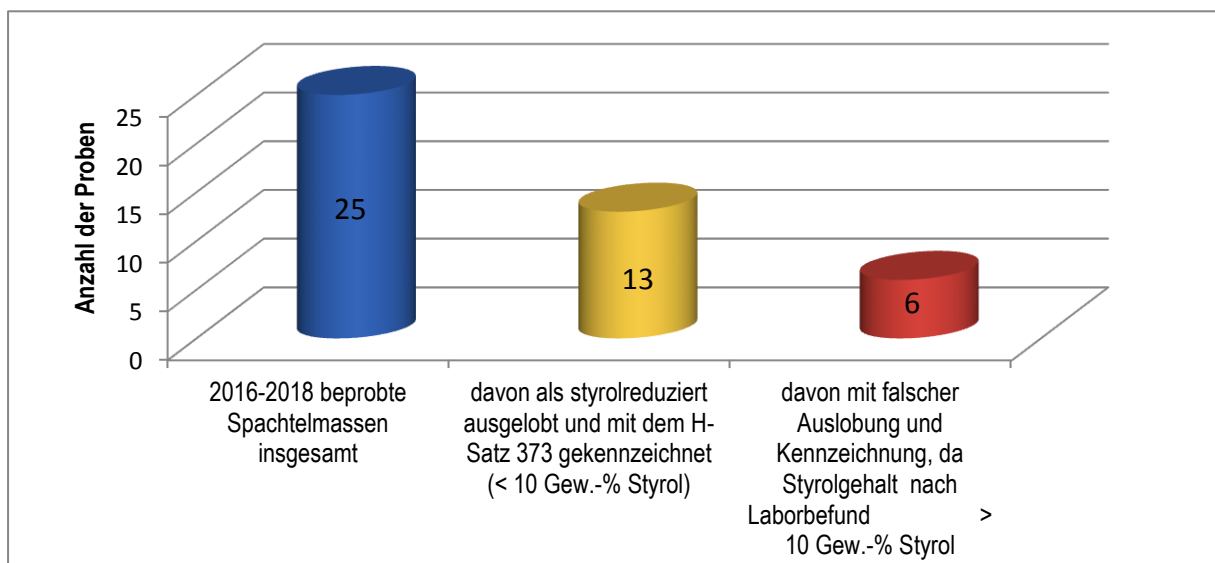
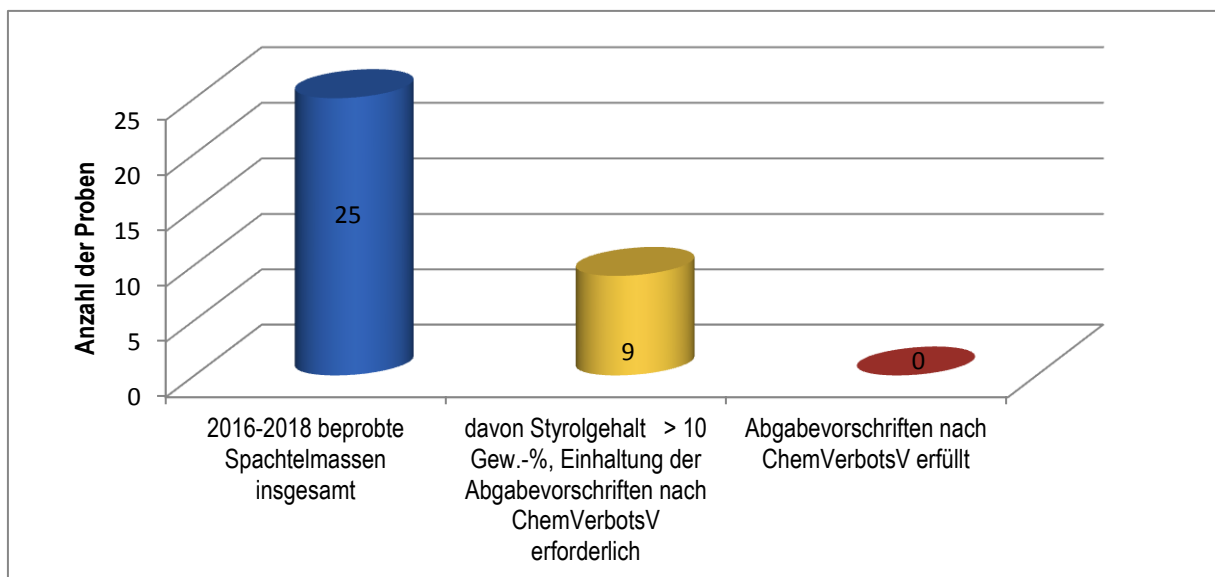


Abbildung 2: Überprüfung der Abgabevoraussetzungen nach ChemVerbotsV bei Styrol-haltigen Spachtelmassen nach Vorliegen des Laborbefundes



Die Prüfung des Styrolgehaltes ist künftig besonders bei den als „*styrolreduziert*“ ausgelobten Spachtelmassen erforderlich, weil einerseits durch die Verringerung des Styrolgehaltes unter 10 Gew.-% die strengen Abgabevorschriften gemäß Abschnitt 3 der ChemVerbotsV umgangen werden können und sich andererseits gezeigt hat, dass in der Praxis dieser Grenzwert entgehen der Auslobung der Produkte als „*styrolreduziert*“ oft überschritten wird.

2.2 Prüfung der Aspirationsgefahr durch Bestimmung der kinematischen Viskosität

Entsprechend den Einstufungskriterien nach Anhang I Teil 3 Nr. 3.10 der CLP-Verordnung ist ein Gemisch als aspirationstoxisch Kategorie 1 einzustufen und u.a. mit dem H-Satz 304 „Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein“ sowie dem Gefahrenpiktogramm GHS 08 zu kennzeichnen, wenn es 10 % oder mehr eines als aspirationstoxisch eingestuften Kohlenwasserstoffs enthält und bei 40 °C eine kinematische Viskosität von maximal 20,5 mm²/s aufweist. Ferner sind gemäß Anhang II Teil 3 der CLP-Verordnung Verpackungen als aspirationstoxisch eingestufte Produkte mit einem kindergesicherten Verschluss und mit einem tastbaren Gefahrenhinweis (Blindentastsymbol) zu versehen, sofern sie an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden.

Es wurden insgesamt 21 Proben bei verschiedenen Inverkehrbringern entnommen. Bei diesen Produkten lag die Vermutung nahe, dass sie die o.g. Anforderungen an die Kennzeichnung und Verpackung erfüllen müssten, jedoch fehlten diese Merkmale ganz oder teilweise. Bei den Proben handelte es sich um verschiedene Pflege- und Reinigungsöle, Lampenöle, Holzschutzlasuren, Farben und Rostversiegeler.

Bei 12 der entnommenen Proben (57 %) konnte eine kinematische Viskosität bei 40 °C gemäß DIN 51562 Teil 1 von < 20,5 mm²/s ermittelt werden, sodass diese Produkte aufgrund ihrer kinematischen Viskosität und ihrer Bestandteile als aspirationstoxisch einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen und zu verpacken gewesen wären. Bei 9 Proben lag die kinematische Viskosität deutlich über dem einstufigsrelevanten Grenzwert von 20,5 mm²/s, sodass diese nicht als aspirationstoxisch einzustufen und zu kennzeichnen sowie mit einem kindergesicherten Verschluss und einem tastbaren Warnzeichen zu versehen waren.

Das weitere Inverkehrbringen der 12 als aspirationstoxisch einzustufenden und zu kennzeichnenden Proben wurde bis zum Vorliegen einer gesetzeskonformen Kennzeichnung und Verpackung untersagt. Die Prüfung der Kennzeichnungs- und Verpackungsvorschriften für aspirationstoxische Verbraucherprodukte wird auch künftig einen Schwerpunkt der Gefahrstoffüberwachung bilden.

2.3 Benzol und Toluol in Klebstoffen, Holzschutzmitteln, Sprays und Kraftstoffadditiven

Beide Stoffe könnten u.a. als Lösemittel in verschiedenen Klebstoffen und/oder Naphtha-haltigen Holzschutzmitteln sowie Lacksprays Anwendung finden. Aufgrund ihrer nachgewiesenen oder vermuteten kanzerogenen (Benzol) oder reproduktionstoxischen (Toluol) Wirkungen gelten gemäß Artikel 67 i.V. mit dem Anhang XVII der REACH-Verordnung u.a. folgende Beschränkungen:

Anhang XVII Nr. 6 Abs. 3 REACH-VO für Benzol

Verbot des Inverkehrbringens und Verwendens als Stoff, Bestandteil von Stoffen oder Bestandteil von Gemischen ab einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

Anhang XVII Nr. 48 REACH-VO für Toluol

Verbot des Inverkehrbringens und Verwendens als Stoff oder Bestandteil von Gemischen in Klebstoffen und Farbsprühdosen ab einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr, wenn diese für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

Es wurden insgesamt 24 Proben (Klebstoffe, Holzschutzmittel, Lackspray, Schweißmittel für Folien, Rostversiegeler, Kraftstoffadditive) für die Bestimmung von Benzol (24 Proben) sowie für die Bestimmung von Toluol (15 Proben) bei verschiedenen Handelseinrichtungen entnommen und mittels Gaschromatographie auf die genannten Parameter analysiert.

In 22 der untersuchten Proben lagen die Gehalte an Benzol sowie in 13 Proben für Toluol jeweils unter dem Grenzwert von 0,1 Gew.-%, so dass keine Vollzugsmaßnahmen erforderlich waren. In einer Probe (Gummilösung) wurde ein Toluol-Gehalt von 78 Gew.-% ermittelt. Für diese Toluol-haltige Gummilösung wurde ein sofortiges Inverkehrbringensverbot angeordnet. In einer weiteren Probe einer Gummilösung wurde ein Toluol-Gehalt von 0,12 Gew.-%. Bei dieser Probe konnte jedoch wegen der Messunsicherheit nicht mit letzter Sicherheit von einer Überschreitung des Messwertes ausgegangen werden, so dass in diesem Fall keine Vollzugsmaßnahmen erfolgten.

Die Überprüfung der Beschränkungen der REACH-Verordnung bezüglich der beiden genannten leichtflüchtigen Aromaten wird trotz der Negativbefunde auch in künftigen Überwachungsprogrammen des LAVG eine Rolle spielen, da im Rahmen der EU-weiten Marktüberwachung immer wieder über nicht verkehrsfähige Produkte aufgrund ihrer Gehalte an Benzol oder Toluol berichtet wird.

2.4 Cadmium in Kunststoff- und Schmuckerzeugnissen sowie Hartloten

Gemäß Anhang XVII Nr. 23 Abs. 1 der REACH-Verordnung dürfen aus bestimmten Kunststoffen hergestellte Gemische und Erzeugnisse nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn ihr Cadmiumgehalt (Cd-Metall) 0,01 Gew.-% oder mehr beträgt. (Diese Regelung gilt jedoch nicht für Erzeugnisse, die vor dem 10.12.2011 in den Verkehr gebracht wurden sowie für bestimmte, aus Recycling-PVC hergestellte Erzeugnisse).

Weiterhin dürfen Metallteile für Schmuck- und Fantasieschmuckerzeugnisse sowie Haarschmuck nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn sie eine Cadmium-Konzentration von 0,01 Gew.-% oder mehr aufweisen (Anhang XVII Nr. 23 Abs. 10 REACH-Verordnung). Diese Regelung gilt jedoch nicht für Erzeugnisse, die vor dem 10.12.2011 in den Verkehr gebracht wurden sowie für Schmuck, der am 10.12.2011 mehr als 50 Jahre alt war.

Gemäß Anhang XVII Nr. 23 Abs. 8 der REACH-Verordnung dürfen Hartlote, die 0,01 mg/kg Cadmium oder mehr enthalten, nicht in den Verkehr gebracht und verwendet werden.

Mittels mobiler Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) wurden im Berichtszeitraum insgesamt 355 Kunststoffherzeugnisse (Werkzeuge, Abdeckfolien, Schläuche, Verpackungen etc.), 6 Hartlote und 105 Schmuckerzeugnisse (Ketten, Ringe, Ohrstecker, Armbänder etc.) vor Ort in verschiedenen Handelseinrichtungen auf ihren Cadmiumgehalt untersucht.

Bei insgesamt 13 von 355 Kunststoffproben (3,7 %) sowie bei 11 von 105 Schmuckproben (10,5 %) wurde der zulässige Grenzwert von 0,01 Gew. % zum Teil deutlich überschritten. Für die beanstandeten Kunststoffartikel bzw. -verpackungen sowie für die Schmuckerzeugnisse wurde ein sofortiges Inverkehrbringensverbot angeordnet.

Bei den untersuchten und als Cadmium-frei ausgelobten Hartloten konnten keine Cadmium-Gehalte von 0,01 mg/kg oder mehr festgestellt werden.

Bei insgesamt 9 Proben erfolgte eine Überprüfung der RFA-Befunde mittels eines Referenzverfahrens durch optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) bzw. durch Flammen-AAS im Labor. In zwei Fällen konnte eine mittels RFA knapp über dem Grenzwert festgestellte Cadmium-Konzentration durch die parallel durchgeführte ICP-OES-Analytik in dieser Höhe nicht bestätigt werden, sodass hier keine Vollzugsmaßnahmen erfolgten.

Eine Überprüfung der Cadmiumgehalte in Kunststoffen, insbesondere in Verpackungen, wird auch Inhalt künftiger Untersuchungsprogramme der Gefahrstoffüberwachung sein. Bei Schmuckartikeln werden in Kooperation mit den für die Bedarfsgegenständeüberwachung zuständigen Behörden weitere Überprüfungen für erforderlich gehalten.

2.5 Ausgewählte Biozidwirkstoffe in Rodentiziden, Holzschutzmitteln und Insektiziden

Seit dem 01.03.2018 sind Gemische, welche 0,003 Gew.-% (30 mg/kg) oder mehr eines als reproduktionstoxisch Kat. 1 eingestuften Antikoagulanzen enthalten, gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung ebenfalls als reproduktionstoxisch Kat. 1 einzustufen und u.a. mit dem Gefahrenpiktogramm GHS 08 sowie dem H-Satz 360 D „Kann das Kind im Mutterleib schädigen.“ zu kennzeichnen. Als reproduktionstoxisch Kat. 1 eingestuft sind derzeit folgende als Antikoagulanzen in Rodentiziden zur Anwendung kommende Wirkstoffe: Brodifacoum, Difethialon, Bromadiolon, Coumatetralyl, Warfarin, Chlorphacinon, Flocoumafen und Difenacoum. Für die Abgabe von Gemischen, die 0,003 Gew.-% oder mehr eines oder mehrerer dieser Stoffe enthalten, ergeben sich folgende Einschränkungen:

- a) Eine Abgabe dieser Produkte an die breite Öffentlichkeit ist verboten.
- b) Bei der Abgabe an berufsmäßige Verwender, Forschungs-, Untersuchungs- und Lehranstalten sowie an Wiederverkäufer sind die Anforderungen des 3. Abschnitts der Chemikalien-Verbotsverordnung (Anzeige, Sachkunde bzw. Belehrung, Abgabebuch, etc.) einzuhalten.

Der Markt hat auf diese Gesetzesänderung mit Rodentizidprodukten, deren Wirkstoffgehalte (lt. Etikett) knapp unterhalb des Grenzwertes von 0,003 Gew.-% liegen, reagiert.

Zur Überprüfung, inwieweit dieser Wert bei diesen Rodentizidprodukten tatsächlich unterschritten wird und die restriktiven Abgabevorschriften somit nicht gelten, wurden nach dem 01.03.2018 5 Produkte in verschiedenen Handelseinrichtungen beprobt und auf ihre Wirkstoffgehalte (3x Coumatetralyl, je 1x Difethialon und Brodifacoum) untersucht.

Bei allen untersuchten Rodentizidprodukten konnten unter Berücksichtigung der Messunsicherheit keine Überschreitungen des Wirkstoffgehaltes von 0,003 Gew.-% nachgewiesen werden. Vollzugsmaßnahmen waren somit nicht erforderlich.

Gemäß Artikel 69 Abs. 2 Buchstabe a) der Verordnung 528/2012/EU sind bei der Kennzeichnung von Biozidprodukten die Bezeichnung eines jeden Wirkstoffes und seine Konzentration in metrischen Einheiten anzugeben. Um diese Wirkstoffangaben zu verifizieren, wurden neben der Beprobung der Rodentizide (s.o.) weitere Biozidprodukte (Holzschutzmittel und Insektizide) beprobt. Weiterhin bestand das Ziel dieser Beprobung in der Überprüfung der Einstufung und Kennzeichnung, insbesondere hinsichtlich sensibilisierender (bei Permethrin) und zielorgantoxischer (bei IPBC) Wirkungen.

Ferner sollte anhand eines IPBC-haltigen Holzschutzmittels, welches in der Vergangenheit als Biozidprodukt im Handel war, jetzt aber mit veränderter Auslobung (Filmschutz) als mit IPBC behandelte Ware in den Verkehr gebracht wird, ein Vergleich der IPBC-Gehalte angestellt werden. Zur Bestimmung der Permethrin-Gehalte wurden insgesamt vier Proben (2 x Holzschutzmittel, 2 x Insektizid), bezüglich IPBC insgesamt zwei Holzschutzmittelproben bei fünf verschiedenen Einzelhandelseinrichtungen entnommen. Die Analytik erfolgte mittels GC/MS (Permethrin) bzw. LC/MS/MS (IPBC) jeweils nach Extraktion.

Bei 5 der untersuchten Biozidprodukte entsprachen die analytisch ermittelten Wirkstoffkonzentrationen unter Berücksichtigung der Messunsicherheiten der Analysenverfahren den auf dem Etikett angegebenen Wirkstoffkonzentrationen. Bei der mit IPBC behandelten Ware wird eine exakte Ausweisung der Wirkstoffkonzentration vom Gesetzgeber nicht gefordert, sodass ein entsprechender Vergleich nicht angestellt werden kann.

Die gefahrstoffrechtliche Einstufung und Kennzeichnung der untersuchten Biozidprodukte hinsichtlich sensibilisierender (bei Permethrin) und zielorgantoxischer (bei IPBC) Wirkungen ging in fast allen Fällen konform mit den ermittelten Wirkstoffkonzentrationen. Bei einem Insektizid, welches u.a. 0,5 Gew. % Permethrin enthielt, fehlte der Gefahrenhinweis EUH 208: „Enthält Permethrin - Kann allergische Reaktionen hervorrufen.“

Das weitere Inverkehrbringen dieses Mittels wurde bis zur Nachkennzeichnung mit dem EUH 208 untersagt.

Der Vergleich der Wirkstoffkonzentrationen (IPBC) zweier Holzschutzlasuren ein und desselben Herstellers - ein u.a. zum Bläueschutz ausgelobtes Biozidprodukt sowie eine zum Filmschutz mit IPBC behandelte Ware - ergab Folgendes:

In der behandelten Ware betrug die IPBC-Konzentration etwa 1/3 der IPBC-Konzentration im Biozid-Produkt (0,75 Gew. % im Biozidprodukt vs. 0,26 Gew. % in der behandelten Ware). Somit war zumindest bei diesen Produkten ein deutlicher Unterschied in den Wirkstoffkonzentrationen zwischen Biozidprodukt und behandelter Ware feststellbar.

Die Prüfung der Wirkstoffgehalte in Biozidprodukten wird auch künftig fortgesetzt.

2.6 Phthalate in Kunststoffzeugnissen und in Ölen zur Raumbeduftung

Gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung dürfen die nachfolgend genannten und als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1B eingestuft Phthalate ab dem in diesem Anhang genannten Ablaufdatum (21.02.2015) nur noch in den Verkehr gebracht und verwendet werden, wenn sie für einen bestimmten Verwendungszweck zugelassen sind:

Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) CAS-Nr.: 117-81-7, Benzylbutylphthalat (BBP) CAS Nr.: 85-68-7, Dibutylphthalat (DBP) CAS Nr.: 84-74-2 sowie Diisobutylphthalat (DIBP) CAS-Nr.: 84-69-5.

Für die drei erstgenannten Phthalate ist derzeit lediglich eine Verwendung in der Primärverpackung von Arzneimitteln, die unter die Verordnung (EG) Nr. 726/2004, die Richtlinie 2001/82/EG und/ oder die Richtlinie 2001/83/EG fallen, zugelassen.

Unabhängig davon dürfen Gemische, welche diese Phthalate zu 0,3 Gew.-% oder mehr enthalten, gemäß Artikel 67 i.V. mit Anhang XVII Nr. 30 REACH-VO nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden.

Kunststoffproben

Insgesamt wurden 13 Kunststoffproben auf die Anwesenheit der vier genannten Phthalate untersucht, darunter Vliestapeten (2x), Verpackungen (2x), Schläuche (3x), Kabelisolierungen (2x) sowie jeweils ein Bodenbelag, eine Anti-Rutschmatte und eine Teichfolie. Ferner wurde ein Kunststoffrecyclat beprobt, für welches seitens eines Recyclingunternehmens das Ende der Abfalleigenschaft bzw. der Produktstatus beantragt wurde.

Bei den untersuchten Proben erfolgte zunächst eine Voruntersuchung mittels mobiler RFA hinsichtlich des Chlorgehaltes um festzustellen, ob es sich bei dem Kunststoff um PVC handelt, da für Kunststoffe auf der Basis von PVC die Anwesenheit von Weichmachern (und somit ev. auch von Phthalaten) sehr wahrscheinlich ist. Die Analyse auf die ausgewählten Phthalate erfolgte im Labor mittels Gaschromatographie und Flammenionisationsdetektion (GC-FID) mit Nachweisgrenzen von jeweils 0,01 %.

Von den vier untersuchten zulassungspflichtigen Phthalaten war DEHP nur in den beiden Verpackungsproben zu 15,2 % bzw. 20,6 % nachweisbar. Allerdings waren vielfach als Ersatzstoffe für die zulassungspflichtigen Weichmacher andere Phthalate, die nicht der Zulassungspflicht unterliegen, nachweisbar, und zwar Diisononylphthalat (DINP) (6x) im Bereich von 6,4 % bis 29,3 % und bei einer Probe Diisodecylphthalat (DIDP) zu 9,5 %.

Für die beiden DEHP-haltigen Verpackungen wurde ein Inverkehrbringensverbot ausgesprochen, weil sie außerdem Cadmium weit über dem in Anhang XIV Nr. 23 REACH-VO festgelegten Grenzwert enthielten.

Der Zeitpunkt des Erstinverkehrbringens und der Herstellung der Verpackungen (vor oder nach der Zulassungspflicht für DEHP) konnte nicht mehr sicher recherchiert werden.

Duftöle

Eine vom Landkreis Oder-Spree in Rahmen der routinemäßigen Überwachung von Bedarfsgegenständen entnommene Probe eines Öls zur Raumbeduftung offenbarte (als Nebenbefund der analytischen Untersuchung auf Duftstoffe) einen Gehalt an DEHP von 1,6 Gew.-%. Daraufhin wurden weitere vier Proben von Duftölen in zwei verschiedenen Handelseinrichtungen entnommen: eine von demselben Hersteller des bereits überprüften DEHP-haltigen Duftöls, jedoch mit einer anderen Duftnote sowie drei Proben eines anderen Herstellers mit verschiedenen Duftnoten. Die analytische Bestimmung der Phthalate erfolgte mittels GC-MS.

Die Untersuchung der zweiten Probe des Importeurs jenes Duftöls, bei dem bereits DEHP festgestellt wurde, offenbarte einen DEHP-Gehalt von 0,86 Gew. % und somit deutlich über dem Grenzwert von 0,3 Gew. %. Alle drei Proben des anderen Importeurs zeigten Gehalte der vier untersuchten Phthalate jeweils unterhalb der Bestimmungsgrenze von 0,03 Gew. %.

Für die Phthalat-haltigen Duftöle wurde ein sofortiges Inverkehrbringensverbot erlassen. Die DEHP-haltigen Duftöle wurden von der Zentrale der anbietenden Handelseinrichtung zurückgerufen.

Der Nachweis von DEHP erfolgte lediglich in dem Duftöl eines bestimmten Importeurs, welches nach Aussage des Händlers kein Listenprodukt war. Wir werden bezüglich dieses Parameters weitere Untersuchungen künftig lediglich bei Vorliegen konkreter Hinweise initiieren, zumal es sich bei Duftölen gemäß § 2 Abs. 6 Nr. 9 LFGB um Bedarfsgegenstände handelt.

2.7 1.4-Dichlorbenzol in Lufterfrischern

Gemäß Anhang XVII Nr. 64 der REACH-Verordnung darf ab dem 01. Juni 2015 1.4-Dichlorbenzol als Stoff oder als Bestandteil von Gemischen in einer Konzentration von 1 Gewichtsprozent oder mehr nicht in den 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 den Verkehr gebracht oder als solche verwendet werden.

Es wurden insgesamt sechs derartige Produkte in drei verschiedenen Rest- und Sonderpostenmärkten als Proben entnommen und im Labor mittels Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) nach Extraktion bezüglich des Gehaltes an 1.4-Dichlorbenzol untersucht.

In allen Fällen lag der ermittelte Gehalt an 1.4-Dichlorbenzol unter der Bestimmungsgrenze von 0,005-Gew. % (50 mg/kg).

Da bei dieser Stichprobe keine Verstöße festgestellt werden konnten, werden bezüglich dieses Parameters weitere Untersuchungen künftig insbesondere bei Vorliegen konkreter Hinweise initiiert.

2.8 Gesamtphosphorgehalt in Wasch- und Maschinengeschirrspülmitteln

Seit dem 01.01.2017 dürfen für den Verbraucher bestimmte Maschinengeschirrspülmittel nicht mehr in den Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Gesamtphosphorgehalt von 0,3 g oder mehr in der Standarddosierung gemäß Anhang VII Teil B der VO 648/2004/EG (Detergenzien-Verordnung) aufweisen. Ein ähnliches Inverkehrbringensverbot existiert bereits seit dem 30.06.2013 für Waschmittel, welche für den Verbraucher bestimmt sind und einen Gesamtphosphorgehalt von 0,5 g oder mehr in der empfohlenen Menge für den Hauptwaschgang für eine normale Waschmaschinenfüllung gemäß Anhang VII Teil B der (Detergenzien-Verordnung) aufweisen. Die Rechtsgrundlage für diese Inverkehrbringensverbote findet sich in Artikel 4a i.V. mit dem Anhang VIa der Detergenzien-Verordnung.

In zwei Einzelhandelseinrichtungen, die Bereitsteller auf dem Markt i.S. des Artikels 2 Nr. 9a der Detergenzien-Verordnung sind, wurden insgesamt sechs Proben verschiedener Maschinengeschirrspül-Tabs und eine Probe eines Flüssigwaschmittels entnommen. Diese Beprobung hatte u.a. die nachfolgend genannten Zielstellungen:

- a) Es sollte stichprobenartig überprüft werden, inwieweit für den Verbraucher bestimmte Wasch- und Maschinengeschirrspülmittel, für die das erstmalige Bereitstellen auf dem Markt (Inverkehrbringen) bereits verboten ist, noch im Handel erhältlich sind und die Kennzeichnung gemäß Artikel 11 Detergenzien-Verordnung bezüglich der Gehalte an Phosphorverbindungen plausibel ist.
- b) Es sollte ebenfalls getestet werden, ob eine Bestimmung des Gesamtphosphorgehaltes mit der mobilen RFA direkt vor Ort möglich und zuverlässig ist.

Die vor-Ort-Messung des Gesamtphosphorgehaltes erfolgte nach Homogenisierung der Probe mit der mobilen RFA (Programm Mining), die Vergleichsanalytik im Labor mittels ICP/MS nach Mikrowellenaufschluss.

Drei Maschinengeschirrspülmittel, für welche gemäß der Kennzeichnung nach Artikel 11 Detergenzien-Verordnung > 30 Gew. % Phosphate und < 5 Gew. % Phosphonate ausgewiesen waren, überschritten den vorgegebenen Grenzwert von 0,3 g P/Spülgang etwa um den Faktor 3-4. Alle phosphatfreien Wasch- und Maschinengeschirrspülmittel, welche gemäß der Kennzeichnung einen Gehalt an Phosphonaten von < 5 Gew. % bzw. in einem Fall im Bereich von 5 Gew. % - 15 Gew. % aufwiesen, hielten die durch die Detergenzien-Verordnung für Gesamtphosphor vorgegebenen Grenzwerte sicher ein.

Die analytisch ermittelten Gesamtphosphorgehalte standen nicht im Widerspruch zur diesbezüglichen Kennzeichnung gemäß Artikel 11 der Detergenzien-Verordnung.

Die in Vergleichsmessungen mit RFA und ICP-MS ermittelten Gesamtphosphorgehalte stimmten gut überein, sodass davon auszugehen ist, dass, zumindest bei pulverförmiger Matrix, die Einhaltung der Grenzwerte bezüglich der Gesamtphosphorgehalte mittels mobiler RFA hinreichend sicher zu bestimmen ist.

Da der Ordnungsgeber zwar für das Inverkehrbringen, jedoch nicht für das Bereitstellen auf dem Markt, Fristen vorgegeben hat, erscheint derzeit eine entsprechende Kontrolle der Phosphorgehalte in Wasch- und Maschinengeschirrspülmitteln lediglich bei Inverkehrbringern (Hersteller, Importeure, auf eigene Rechnung tätige Abfüller) lohnenswert. Aus diesem Grund konnten gegenüber den beprobten Handelseinrichtungen auch keine Vollzugsmaßnahmen erfolgen.

2.9 Aktivchlor in Hypochlorit-haltigen Schimmelentfernern

Gemische, welche Natriumhypochlorit enthalten, können bei Kontakt mit Säuren giftiges Chlor freisetzen. Gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung sind Natriumhypochlorit-haltige Gemische ab einem Gehalt von ≥ 5 % Aktivchlor mit dem EUH 31 „Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase“ zu kennzeichnen.

In zwei Handelseinrichtungen wurden vier Schimmelentferner verschiedener Hersteller zur Bestimmung des Aktivchlorgehaltes entnommen. Bei drei dieser Proben fehlte eine Kennzeichnung im exakten Wortlaut des EUH 31. Es fand sich auf der Verpackung jedoch der Hinweis: „Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da giftige Gase (Chlor) freigesetzt werden können.“

Es wurden Aktivchlorgehalte im Bereich zwischen 0,68 Gew. % und 1,48 Gew. % durch Titration ermittelt. Somit war bei den untersuchten Proben eine Kennzeichnung mit dem EUH 31 nicht erforderlich. Eine Überprüfung der Richtigkeit der gemäß Artikel 69 Biozid-VO zu deklarierenden Wirkstoffgehalte stellte sich als schwierig dar, da sich die Angabe der Wirkstoffgehalte auf den Stoff Natriumhypochlorit und nicht auf Aktivchlor bezog. Lediglich bei einem Produkt ergab die Analytik für einen mit ca. 2 Gew. % deklarierten Aktivchlorgehalt einen Gehalt an 0,96 Gew. % Aktivchlor.

Da bei dieser Stichprobe keine Verstöße festgestellt werden konnten, werden bezüglich dieses Parameters weitere Untersuchungen künftig lediglich bei Vorliegen konkreter Hinweise initiiert.

2.10 Leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) in Klebstoffen, Gummilösungen und Folienschweißmitteln

Unter den Nummern 32 und 34-38 des Anhangs XVII der REACH-Verordnung ist für die nachfolgend genannten LCKW geregelt, dass diese als Stoff oder als Bestandteil von Gemischen, welche für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit und/oder für Anwendungen, bei denen eine Freisetzung nicht ausgeschlossen werden kann, vorgesehen sind, nicht in den Verkehr gebracht oder verwendet werden dürfen, wenn der Gehalt jedes dieser Stoffe in einem Gemisch 0,1 Gew.-% oder mehr beträgt: Chloroform, 1,1,2-Trichlorethan, 1,1,2,2-Tetrachlorethan, 1,1,1,2-Tetrachlorethan, Pentachlorethan, 1,1-Dichlorethen.

Im Berichtszeitraum 2016-2018 wurden 7 Proben (5 x Klebstoff, 1 x Gummilösung und 1 x Schweißmittel für Folien) bei verschiedenen Handelseinrichtungen entnommen und auf ihren Gehalt an allen unter den Nrn. 32 und 34-38 des Anhangs XVII der REACH-Verordnung genannten LCKW untersucht.

Bei keiner der untersuchten Proben wurden für einen der analysierten LCKW Grenzwertüberschreitungen festgestellt, so dass Vollzugsmaßnahmen nicht erforderlich waren.

Die Überprüfung der Beschränkungen der REACH-Verordnung bezüglich der dort genannten LCKW wird trotz der Negativbefunde auch für künftige Überwachungsprogramme des LAVG wichtig sein, da im Rahmen der EU-weiten Marktüberwachung immer wieder über nicht verkehrsfähige Produkte aufgrund ihrer Gehalte an LCKW berichtet wird.

2.11 Blei in Schmuckerzeugnissen und Loten

Schmuckerzeugnisse

Blei und seine Verbindungen dürfen entsprechend Anhang XVII Nr. 63 REACH-Verordnung u.a. nicht in den Verkehr gebracht oder in einem einzelnen Teil einer Schmuckware verwendet werden, wenn der Bleigehalt (in Metall) des betreffenden Teils 0,05 % oder mehr des Gewichtes beträgt. Schmuckwaren i. S. dieser Verordnung sind u.a. Armbänder, Halsketten, Ringe, Piercingschmuck, Armbanduhren sowie Broschen und Manschettenknöpfe. Ausnahmen von dieser Regelung existieren für Kristallglas, nicht zugängliche Einbauteile in Armband- und Taschenuhren sowie für bestimmte Edel- und Schmucksteine.

Mittels mobiler Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) wurden im Jahr 2016 insgesamt 100 Schmuckerzeugnisse (Ketten, Ringe, Ohrstecker, Armbänder etc.) vor-Ort in verschiedenen Handelseinrichtungen auf ihren Bleigehalt untersucht. Bei einem Teil eines Schmucksets erfolgte eine Überprüfung der RFA-Befunde mittels eines Referenzverfahrens (Atomabsorptionsspektrometrie) im Labor.

Bei 30 Schmuckproben (30 %) wurde der zulässige Grenzwert für Blei von 0,05 % zum Teil deutlich -bis um den Faktor 1300!- überschritten. Die mittels AAS durchgeführte Referenzmessung bestätigte die bereits mit der RFA festgestellte Überschreitung und zeigte aufgrund der durch den Totalaufschluss nivellierten Inhomogenitäten des Materials einen gegenüber der RFA-Messung deutlich höheren Bleigehalt (65,0 % vs. 26,1 %).

Für die beanstandeten Schmuckartikel wurde ein sofortiges Inverkehrbringensverbot verfügt. Aufgrund der hohen Beanstandungsrate bei Schmuckartikeln werden in Kooperation mit den für die Bedarfsgegenständeüberwachung zuständigen Behörden weitere Überprüfungen für erforderlich gehalten.

Lote

Blei-haltige Lote sind Legierungen und damit Gemische im Sinne der CLP-Verordnung. Seit dem 01.03.2018 ist massives Blei gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung als reproduktionstoxisch Kat. 1 eingestuft, ebenso Blei-haltige Gemische ab einem Blei-Gehalt von 0,3 Gew.-%. Für die Abgabe von Gemischen, wie Blei-haltigen Loten, die 0,3 Gew.-% oder mehr Blei enthalten, ergeben sich folgende Einschränkungen:

- a) Eine Abgabe dieser Produkte an die breite Öffentlichkeit ist verboten.
- b) Bei der Abgabe an berufsmäßige Verwender, Forschungs-, Untersuchungs- und Lehranstalten sowie an Wiederverkäufer sind die Anforderungen des 3. Abschnitts der Chemikalien-Verbotsverordnung (Anzeige, Sachkunde bzw. Belehrung, Abgabebuch, etc.) einzuhalten.

Der Markt hat auf diese Gesetzesänderung bezüglich des Angebotes in verschiedenen Baumärkten mit als bleifrei ausgelobten Loten reagiert, welche im wesentlichen Zinn (ca. 97 Gew.-%) und etwas Kupfer (ca. 3 Gew.-%) enthalten.

Mittels mobiler RFA wurden bisher 4 dieser als bleifrei ausgelobten Lote auf ihren Bleigehalt untersucht.

Bei keinem dieser Lote wurde ein Bleigehalt von 0,3 Gew.-% oder mehr festgestellt. Somit waren keine Vollzugsmaßnahmen erforderlich.

2.12 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME) in Lacken und Reinigungsmitteln

Abbeizmittel, Farben, Reinigungsmittel, selbstglänzende Emulsionen oder Fußbodenversiegelungsmittel dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, wenn sie 0,1 Gew.-% oder mehr des als reproduktionstoxisch der Kategorie 2 eingestuften Stoffes 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME) enthalten. (Anhang XVII Nr. 54 REACH-Verordnung).

Es wurden insgesamt 4 Proben (3 x Lackproben und 1 x Scheibenreinigungskonzentrat) auf ihren Gehalt an DEGME mittels Gaschromatographie/Massenspektrometrie nach Extraktion untersucht.

Alle vier untersuchten Proben wiesen DEGME-Gehalte von < 0,1 Gew.-% auf.

Da bei dieser Stichprobe keine Verstöße festgestellt werden konnten, werden bezüglich dieses Parameters weitere Untersuchungen künftig insbesondere bei Vorliegen konkreter Hinweise initiiert.

2.13 PAK in Gummierzeugnissen

Gemäß Anhang XVII Nr. 50 REACH-VO dürfen Erzeugnisse nicht für die allgemeine Öffentlichkeit in den 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 (Benzo(a)pyren (BaP),

Benzo(e)pyren (BeP), Benzo(a)anthracen (BaA), Chrysen (CHR), Benzo(b)fluoranthren (BbFA), Benzo(j)fluoranthren (BjFA), Benzo(k)fluoranthren (BkFA), Dibenzo(a,h)anthracen (DBAhA)) enthält. Eine Hilfestellung zur Auswahl der Produkte, für die diese Regelung gilt bzw. nicht gilt, gibt die ECHA-Guideline unter:

https://echa.europa.eu/documents/10162/106086/guideline_entry_50_pahs_en.pdf/f12ac8e7-51b3-5cd3-b3a4-57bfc2405d04

In drei verschiedenen Rest- und Sonderpostenmärkten wurden insgesamt 4, durch einen starken teerartigen Geruch auffällige Gummierzeugnisse (3 x Schubkarrenbereifung, 1 x Fußmatte für PKW) beprobt und im Labor auf die o.g. PAK untersucht.

Alle untersuchten Produkte wiesen Gehalte der o.g., als kanzerogen eingestuftes PAK von jeweils weit über 1 mg/kg in den nachfolgend genannten Konzentrationsbereichen auf:

Benzo(a)pyren:	94 mg/kg - 457 mg/kg
Benzo (e) pyren:	74 mg/kg - 346 mg/kg
Chrysen:	120 mg/kg - 439 mg/kg
Benzo(a)anthracen:	150 mg/kg - 707 mg/kg
Benzo(b)fluoranthren:	45 mg/kg - 492 mg/kg
Benzo(j)fluoranthren:	4 mg/kg – 184 mg/kg
Benzo(k)fluoranthren:	14 mg/kg – 216 mg/kg
Benzo(ah)anthracen:	11 mg/kg – 87 mg/kg

Für alle beprobten Produkte wurde ein Inverkehrbringensverbot angeordnet.

Aufgrund der festgestellten massiven Grenzwertüberschreitungen erscheinen hier weitere Beprobungen, insbesondere bei olfaktorisch auffälligen Artikeln, erforderlich.

2.14 Naphtha in Reinigungs- und Lösungsmitteln (Terpentinersatz)

Gemäß Anlage 2 der Chemikalien-Verbotsverordnung unterliegen Stoffe und Gemische, die als STOT RE 1 (Spezifische Zielorgantoxizität bei wiederholter Exposition) eingestuft und mit dem Gefahrensymbol GHS 08 und dem H-Satz 372 „Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.“ zu kennzeichnen sind, den stringenten Abgabebestimmungen des 3. Abschnitts dieser Verordnung (Erlaubnis oder Anzeige, Sachkunde, Abgabebuch etc.).

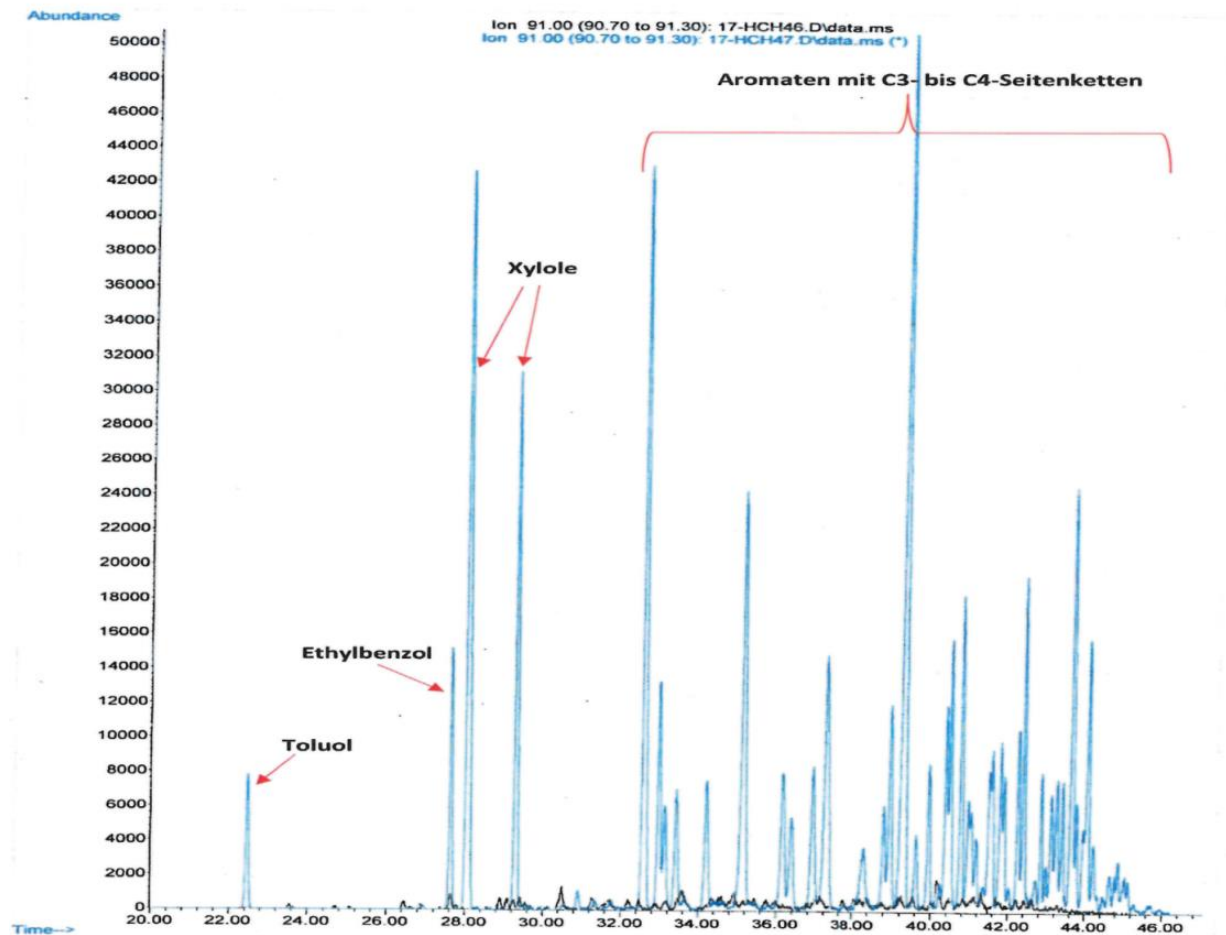
Während der ersten Monate nach Inkrafttreten der novellierten ChemVerbotsV waren im Handel noch zahlreiche Pinselreiniger, Petroleumdestillate und Terpentinersatz-Produkte mit dieser Einstufung und Kennzeichnung feststellbar, oft ohne Einhaltung der für die Abgabe dieser Produkte notwendigen Voraussetzungen. Grundlage der Einstufung dieser Produkte als STOT RE 1 (Spezifische Zielorgantoxizität bei wiederholter Exposition) war der Gehalt an einer der drei Naphtha mit den CAS-Nummern 8052-41-3 (Stoddard Solvent), 64742-82-1, (Naphtha Petroleum) oder 64742-88-7 (Solvent Naphtha Petroleum) von 10 Gew.-% oder mehr, deren Einstufung als STOT RE 1 mit der Verordnung 944/2013/EU festgeschrieben wurde.

Etwa 6 Monate nach Inkrafttreten der novellierten ChemVerbotsV waren diese Produkte bezüglich der spezifischen Zielorgantoxizität nicht mehr eingestuft und gekennzeichnet, obgleich sie in einigen Fällen erkennbar dieselbe Zusammensetzung und dieselbe Chargennummer wie die als STOT RE 1

eingestuften Produkte besaßen. Somit lag der Verdacht nahe, dass sich in einigen Fällen zwar das Etikett aber nicht der Inhalt der Produktbehälter geändert hat.

Zur Klärung der Frage, welchen Stoffe (Leitkomponenten) die Einstufung Naphtha-haltiger Gemische als STOT RE 1 erfordern, wurden zwei Proben eines Terpentinersatz-Gemisches mit und ohne Einstufung als STOT RE 1 im Labor mittels Gaschromatografie untersucht. Das Resultat zeigt die unten stehende Abbildung 3, in der beide Gaschromatogramme überlagert sind.

Abbildung 3: Gaschromatogramme zweier Terpentinersatz-Gemische



Es wird deutlich, dass bei dem nicht als STOT RE 1 eingestuften Gemisch (schwarze Kurve) gegenüber dem als STOT RE 1 eingestuften Gemisch (blaue Kurve) die C6-C10-Aromaten fehlen.

Nach Aussage der BAuA ist ein hoher Aromatenanteil im Gemisch zwar ein Indiz, jedoch kein hinreichendes Kriterium für eine Einstufung dieser Gemische als STOT RE 1. Eine Einstufung von Naphtha als STOT RE 1 könne lediglich durch entsprechende validierte Tests am gesamten Gemisch und nicht mittels einzelner Stoffe oder Leitkomponenten erfolgen.

Dies erschwert den chemikalienrechtlichen Vollzug bei möglichen illegalen Umetikettierungen der Produkte bzw. macht ihn praktisch unmöglich.

3. Ausblick auf künftige Beprobungen

Für künftige Beprobungen von Verbraucherprodukten hinsichtlich der Einhaltung chemikalienrechtlicher Vorschriften sind folgende Schwerpunkte geplant:

- Bestimmung des Gehaltes verschiedener **Antikoagulantien in Rodentiziden** zur Prüfung der Einstufung und Kennzeichnung nach CLP-Verordnung sowie des Erfordernisses bestimmter personenbezogener Abgabevoraussetzungen wie Abgabeverbot an die breite Öffentlichkeit, Anzeige oder Sachkunde, Dokumentation, etc.
- Bestimmung des **Blei**-Gehaltes in **bestimmten Legierungen wie Loten und Farben** zur Prüfung des Erfordernisses bestimmter personenbezogener Abgabevoraussetzungen wie Abgabeverbot an die breite Öffentlichkeit, Anzeige oder Sachkunde, Dokumentation, etc.
- Prüfung des Gehaltes an bestimmten **Bor-Sauerstoff-Verbindungen in Holzschutzmitteln, Düngern, Flussmitteln, Schwimmbadchemikalien** zur Prüfung der Einstufung und Kennzeichnung nach CLP-Verordnung sowie des Erfordernisses bestimmter personenbezogener Abgabevoraussetzungen wie Abgabeverbot an die breite Öffentlichkeit, Anzeige oder Sachkunde, Dokumentation, etc.
- Bestimmung von **LCKW in Klebstoffen, Farben, Verdünnungen** etc. zur Überprüfung der Verbote und Beschränkungen nach Anhang XVII Nrn. 32 und 34-38 REACH-VO.
- Bestimmung von **Benzol und Toluol in Klebstoffen, Reinigern, Haushaltsbenzinen und Verdünnungen** zur Überprüfung der Verbote und Beschränkungen nach Anhang XVII Nrn. 6 und 48 REACH-VO.
- Bestimmung der **kinematischen Viskosität bei Kohlenwasserstoff-haltigen Flüssigkeiten** zur Prüfung auf Aspirationstoxizität und der damit gegebenenfalls verbundenen Kennzeichnungs- und Verpackungspflichten.
- Bestimmung von **Styrol in Gemischen** zur Prüfung des Erfordernisses bestimmter personenbezogener Abgabevoraussetzungen wie Erlaubnis, Anzeige oder Sachkunde, Dokumentation, etc.
- Bestimmung von **Methanol** in Scheibenwaschflüssigkeiten und Frostschutzmitteln zur Überprüfung der Verbote und Beschränkungen nach Anhang XVII Nr. 69 REACH-VO.
- **PAK** in olfaktorisch auffälligen Kunststoff- und Gummierzeugnissen zur Überprüfung der Verbote und Beschränkungen nach Anhang XVII Nr. 50 REACH-VO.

Impressum:

Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG)

Abteilung Verbraucherschutz

Horstweg 57, 14478 Potsdam

Layout und Bilder: LAVG

Tel.: 0331 8683-501

E-Mail: verbraucherschutz.office@lavg.brandenburg.de

Stand: Februar 2019