

# Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2019

TILLSYN 10/20



Kemikalieinspektionen är en myndighet under regeringen. Vi arbetar i Sverige, inom EU och internationellt för att utveckla lagstiftning och andra styrmedel som främjar god hälsa och bättre miljö. Vi har tillsyn över reglerna för kemiska produkter, bekämpningsmedel och ämnen i varor och gör inspektioner. Vi ger också tillsynsvägledning till kommuner och länsstyrelser. Vi granskar och godkänner bekämpningsmedel innan de får användas. Vårt miljö kvalitetsmål är Giftfri miljö.

---

© Kemikalieinspektionen.

Artikelnummer: 511 368

## Förord

Kemikalieinspektionen är central tillsynsmyndighet för regler inom kemikalieområdet. En del av myndighetens kontrollverksamhet består av att utföra kemiska analyser av produkter för att kontrollera att de inte innehåller skadliga kemiska ämnen som är begränsade enligt lag. Den här rapporten är en sammanställning av de kemiska analyser som Kemikalieinspektionens tillsynsavdelning har gjort under 2019. Rapporten omfattar inte de analyser som andra delar av myndigheten har låtit utföra. Sammanställningen har gjorts av Frida Ramström på Enheten för tillsyn av bekämpningsmedel och varor.

# Innehåll

<b>Ordlista .....</b>	<b>5</b>
<b>Sammanfattning .....</b>	<b>6</b>
<b>Summary .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Inledning.....</b>	<b>8</b>
1.1 Bakgrund.....	8
<b>2 Analyser.....</b>	<b>9</b>
2.1 Leksaker och barnavårdsartiklar.....	10
2.2 Kläder, skor och accessoarer.....	12
2.3 Elektriska produkter .....	14
2.4 Byggvaror och inredning .....	16
2.5 Sport- och fritidsvaror.....	17
2.6 Kemiska produkter .....	20
2.7 Förpackningar .....	20
2.8 Ämnen på kandidatförteckningen .....	20
2.9 Kadmium .....	22
<b>3 Diskussion.....</b>	<b>23</b>
3.1 Översikt av Kemikalieinspektionens analyser.....	23
3.2 Ämnen på kandidatförteckningen .....	25
3.3 Kadmium .....	25
3.4 Vad leder analyserna till?.....	26
3.5 Hur kan resultaten användas? .....	26
3.6 Framtida behov av analyser.....	27
3.7 Mer information .....	28
<b>4 Bilagor .....</b>	<b>29</b>
Bilaga 1 – Ämnen .....	29
Bilaga 2 – Lagstiftning .....	30

## Ordlista

<b>Förkortning</b>	<b>Förklaring</b>
ICSMS	Information and Communication System on Market Surveillance – ett system dit tillsynsmyndigheter inom EU rapporterar kontrollerade produkter.
PVC	Poly Vinyl Chloride (polyvinylklorid) – en sorts plast som kan göras mjuk med tillsats av mjukgörare.
Safety Gate	Safety Gate har tidigare kallats Rapid Alert och Rapex. Det står för "Rapid Alert System for non-food dangerous products" och är ett system dit tillsynsmyndigheter inom EU rapporterar in farliga produkter.
XRF	X-Ray Fluorescence – en analysmetod för screeninganalyser av grundämnen på ytan av material.

## Sammanfattning

Kemikalieinspektionens tillsynsavdelning inspekterar företag som tillverkar, importerar och säljer kemiska produkter och varor som innehåller eller har behandlats med kemiska ämnen. Som en del av kontrollen utförs kemiska analyser av produkter för att kontrollera att produkterna klarar de krav som finns i lagstiftningen. Denna rapport är en sammanställning av de analyser som tillsynsavdelningen har gjort under 2019.

De produkter som Kemikalieinspektionen har analyserat sorterar under kategorierna *leksaker och barnvårdsartiklar, kläder, skor och accessoarer, elektriska produkter, byggvaror och inredning, sport- och fritidsvaror samt kemiska produkter*. Totalt har 911 produkter analyserats under 2019 och 18 procent av dessa innehöll ämnen i halter över gränsvärden i lagstiftningen. Det är ungefär samma nivå som tidigare år.

Den varugrupp som hade störst andel varor med otillåtna ämnen i var *elektriska produkter*. I kategorin *kemiska produkter* var det inga produkter som innehöll otillåtna ämnen.

I rapporten har vi sammanställt vilka ämnen på kandidatförteckningen vi hittar vid analyserna och i vilka varor de finns. Det ämnet vi hittar mest av är mjukgöraren di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP) som finns i olika sorters varor gjorda av mjuk PVC-plast. Vi har även gjort en sammanställning av i vilka varor vi hittar kadmium.

Vi informerade företagen som hade sålt de varor som vi hittade förbjudna ämnen i och i de flesta fall valde de att frivilligt dra tillbaka varorna från marknaden. I de fall de inte gjorde det tog vi beslut om försäljningsförbud. Analysresultaten delas med andra länders tillsynsmyndigheter och allmänheten får också ta del av viss information. På så sätt kan företag och andra myndigheter dra nytta av resultaten och själva rikta insatser mot de varor där det finns stor risk att hitta skadliga och förbjudna ämnen.

Under 2019 har vi prioriterat analyser av konsumentvaror inom lågprissegmentet samt varor av vissa riskmaterial. Vi kommer även fortsättningsvis att prioritera tillsyn av denna typ av varor och fokusera på de varor som vi bedömer har störst risk för innehåll av farliga ämnen. Att göra analyser av varor och kemiska produkter är en viktig del av vårt arbete. Vi kommer fortsätta att publicera resultaten i enskilda rapporter för enskilda projekt samt i årssammanställningar som denna.

## Summary

The Swedish Chemical Agency's Enforcement and Statistics Department makes inspections of companies manufacturing, importing and providing chemical products and articles that have been treated with or contain chemical substances. One part of the inspection activity is chemical analyses of products to check that they fulfil the requirements of the legislation. This report is an account of analyses made by the Enforcement Department during 2019.

The products that have been analysed are within the categories *toys and childcare articles, clothing, shoes and accessories, electrical products, building materials and furnishings, sports and leisure equipment* and *chemical products*. In total, 911 products have been tested during 2019 and 18 percent of these contained forbidden substances in levels above the limit values in the legislation. This proportion is at the same level as previous years.

The category with the highest proportion of forbidden substances was *electrical products*. In the category *chemical products*, none of the products contained forbidden substances.

In this report, we have compiled information on what substances on the Candidate List that we find in the products and in what type of products they are found. The substance that we find most often is the softener bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) that can be found in different products made of soft PVC plastic. We have also compiled information on what products we have found cadmium in.

We informed the companies that had sold the products containing forbidden substances and in most cases, they made a voluntary withdrawal from the market. In the cases when they did not do this, we placed a sales ban. We share the results from the analyses with other enforcement authorities and the public also receive some information. In this way, companies and other authorities may use the results and focus their effort on the products with the highest risk of containing hazardous and forbidden substances.

During 2019, we have prioritized analyses of consumer products within the lower price range and articles made of risk materials. We will continue to prioritize enforcement of these types of products and focus on the products that we estimate have the highest risk of containing dangerous substances. Chemical analysis of articles and chemical products is an important part of this work. We will continue to publish the results in separate reports for single projects and in annual compilations like this one.

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Kemikalieinspektionen har som en del av tillsynen under 2019 kontrollerat innehåll av kemiska ämnen i varor och kemiska produkter med hjälp av analyser. Vi har delvis utfört de kemiska analyserna med myndighetens eget XRF-instrument<sup>1</sup> och delvis med hjälp av externa laboratorier. Syftet med denna rapport är att sammanställa resultatet från de analyser som vi har låtit utföra under 2019. Rapporten omfattar inte de analyser som andra delar av Kemikalieinspektionen har låtit utföra, exempelvis kartläggningar av kemiska ämnen i varor.

Det regelverk som Kemikalieinspektionen utövar tillsyn över är till största del gemensamt för hela EU. I lagstiftningen skiljs *kemiska produkter* från *varor*. Kemiska produkter är enskilda kemiska ämnen eller blandningar av ämnen, vanligtvis i flytande form eller som pulver. Exempel är målarfärg, lim och olika typer av bekämpningsmedel. Varor är föremål där den fysiska formen, ytan eller designen har en större betydelse för funktionen än det kemiska innehållet, och exempel är kläder, elektronik och dockor.

I bilaga 1 finns kortfattad information om de kemiska ämnen som nämns i rapporten. En kort beskrivning av lagstiftningen finns i bilaga 2.

Tidigare år har Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn sammanställts i rapporter för åren 2008–2013<sup>2</sup>, 2014–2015<sup>3</sup>, 2016<sup>4</sup>, 2017<sup>5</sup> och 2018<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> XRF (X-Ray Fluorescence) är en teknik som bygger på röntgenstrålning och som kan mäta innehåll av grundämnen i vissa material.

<sup>2</sup> Tillsyn 5/14 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2008–2013, juni 2014 (<http://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2014/tillsyn-5-14-analyser-2008-2013.pdf>)

<sup>3</sup> Tillsyn nr 1/16 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2014–2015, februari 2016 (<http://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2016/tillsyn-1-16-kemikalieinspektionens-analyser-i-samband-med-tillsyn-2014-2015.pdf>)

<sup>4</sup> Tillsyn nr 6/17 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2016, mars 2017 (<https://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2017/tillsyn-6-17-kemikalieinspektionens-analyser-i-samband-med-tillsyn-2016.pdf>)

<sup>5</sup> Tillsyn nr 5/18 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2017, juni 2018 (<https://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2018/tillsyn-5-18.pdf>)

<sup>6</sup> Tillsyn nr 9/19 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2018, oktober 2019 (<https://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2019/tillsyn-9-19-kemikalieinspektionens-analyser-i-samband-med-tillsyn-2018.pdf>)



## 2 Analyser

De flesta analyser som vi har låtit utföra under 2019 har rört ämnen i varor men även några kemiska produkter har analyserats. I vissa fall finns separata rapporter, se avsnitt 3.7 *Mer information*. Observera att analysresultaten som redovisas här inte ger en representativ bild av marknaden som helhet. Vi väljer produkter som vi bedömer har störst risk att innehålla farliga ämnen, det är inte ett slumpmässigt urval.

I avsnitten nedan har varorna delats in i de varugrupper som vi har prioriterat i vår varutillsyn<sup>7</sup> och i arbetet med vår handlingsplan för en giftfri vardag<sup>8</sup>. I slutet av varje avsnitt visas en figur över analysresultaten.

- I röd färg anges de antal produkter som innehåller begränsade ämnen i halter över gränsvärden i lagstiftningen.
- Orange färg indikerar antalet varor där ämnen upptagna på kandidatförteckningen i Reach-förordningen (läs mer om detta i bilaga 2) hittats i halter över 0,1 viktprocent. För dessa varor ska mottagare få information om innehållet av sådana ämnen.
- Gula staplar visar hur många varor som innehåller begränsade ämnen i halter under gränsvärdena i lagstiftningen eller ämnen som inte är reglerade för den kontrollerade varugruppen, men som ändå har farliga egenskaper. I ett fåtal fall representerar gul färg även ämnen där det finns undantag för vissa applikationer eller att varan hade släppts ut på marknaden innan ämnet blev förbjudet.
- I grön färg visas produkter där inga av de ämnen som vi letade efter i analysen hittades.

Anledningen till att produkterna delas upp i dessa fyra grupper är att synliggöra ämnen med farliga egenskaper även om de inte är förbjudna i just den varukategorin. För vissa varugrupper finns det väldigt få ämnen som är begränsade, men vi kan ändå hitta ämnen med farliga egenskaper i dem.

I genomgången nedan beskrivs inte i detalj vilka halter av olika ämnen som har uppmätts eller i vilka specifika kemiska produkter/varor de hittats. För mer detaljerade uppgifter, se 3.7 *Mer information* eller kontakta oss direkt på myndigheten.

I denna rapport har vi även gjort en sammanställning av vilka ämnen upptagna på kandidatförteckningen som vi hittar i varor, se avsnitt 2.8 *Ämnen på kandidatförteckningen*. Ämnen på kandidatförteckningen är ämnen med särskilt farliga egenskapen men de är inte förbjudna i alla varor. Om en vara innehåller mer än 0,1 viktprocent av ett sådant ämne, måste mottagaren få information om ämnet och eventuella riskhanteringsåtgärder. Yrkesmässiga mottagare ska få informationen utan att fråga efter den och konsumenter har rätt att få den på begäran inom 45 dagar och kostnadsfritt.

Vi har även gjort en sammanställning över vilka varor vi hittar kadmium i. Detta eftersom kadmium är ett skadligt ämne som vi behöver minska exponeringen för. Denna sammanställning finns i avsnitt 2.9 *Kadmium*.

---

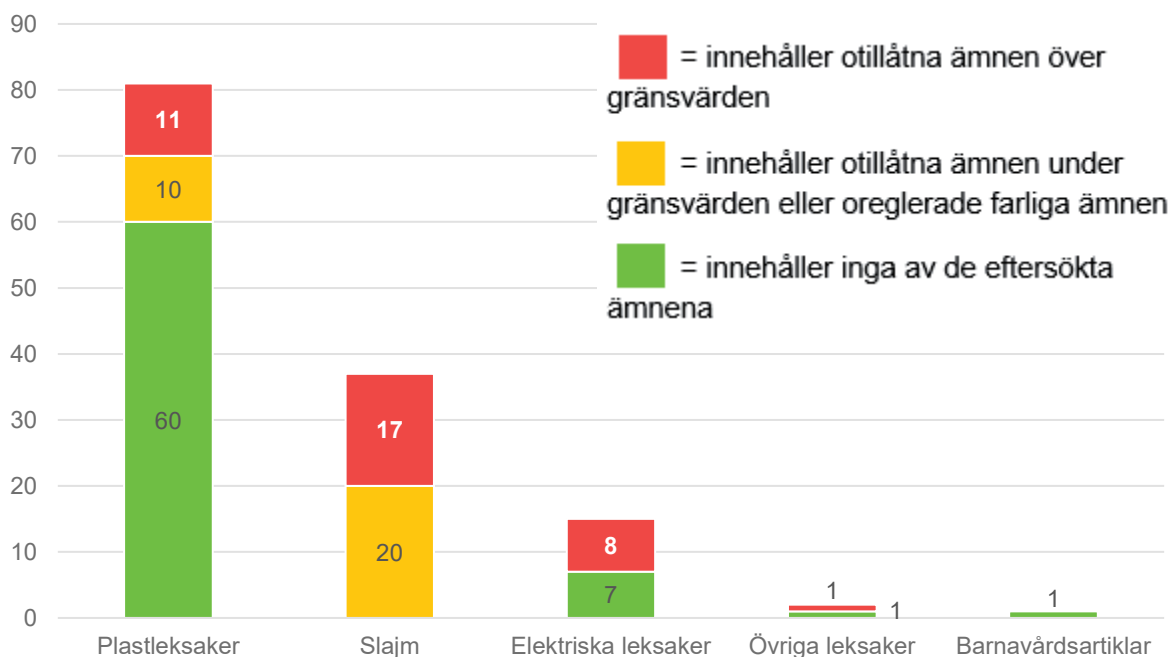
<sup>7</sup> Tillsyn nr 4/16 - Strategi för effektiv tillsyn över kemikalier i varor, mars 2016 (<http://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2016/tillsyn-4-16-strategi-for-tillsyn-over-kemikalier-i-varor.pdf>)

<sup>8</sup> Handlingsplan för en giftfri vardag 2011-2014 – Skydda barnen bättre (<http://www.kemikalieinspektionen.se/global/rapporter/handlingsplan-giftfri-vardag.pdf>)

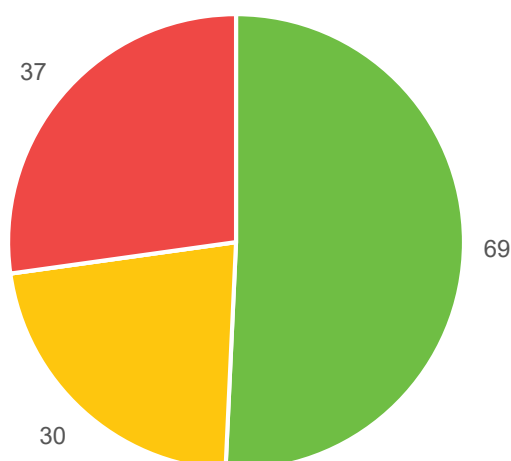
## 2.1 Leksaker och barnvårdsartiklar

Vi har testat 136 olika leksaker och barnvårdsartiklar och hittat otillåtna halter av

- di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP), diisononylftalat (DINP), kortkedjiga klorparaffiner (SCCP), diisobutylftalat (DIBP), dibutylftalat (DBP), bly och kadmium i elva plastleksaker
- bor och aluminium i 17 slajm
- bly, kadmium, DEHP och SCCP i åtta elektriska leksaker
- bly i ett barnhalsband av metall (övrig leksak).



Figur 1. Leksaker och barnvårdsartiklar som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2019.



Figur 2. Antalet leksaker och barnvårdsartiklar som innehöll begränsade ämnen i för höga halter (röd), innehöll låga halter alternativt obegränsade ämnen (gul) samt inte innehöll några av de eftersökta ämnena (grön).

### **2.1.1 Plastleksaker**

Under året har vi kontrollerat 81 olika leksaker gjorda av plast. Elva av leksakerna innehöll farliga ämnen i otillåtna halter:

- nio innehöll ftalaten di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP)
- fyra innehöll diisononylftalat (DINP)
- fyra innehöll kortkedjiga klorparaffiner (SCCP)
- en innehöll diisobutylftalat (DIBP)
- en innehöll dibutylftalat (DBP)
- en innehöll bly
- en innehöll kadmium.

Exempel på plastleksaker som innehöll dessa ämnen var plastfigurer och dockor. Utöver de elva leksaker som innehöll förbjudna ämnen var det ytterligare tio där vi hittade begränsade ämnen, men halterna var lägre än gränsvärdena. I de resterande 60 plastleksakerna hittade vi inga av de ämnen vi letade efter.

### **2.1.2 Slajm**

Vi har testat 37 slajm under 2019. Av dessa avgav 17 stycken för höga halter av ämnet bor och ett avgav även för mycket aluminium. I de 20 resterande slajmleksakerna avgavs lägre halter av begränsade ämnen, främst bor, dock i halter under gränsvärdena.

### **2.1.3 Elektriska leksaker**

2019 kontrollerade vi 15 elektriska leksaker. Åtta av dessa innehöll bly, två innehöll kadmium, två innehöll DEHP och en innehöll SCCP i halter som överskred gränsvärdena. I de andra sju elektriska leksakerna hittade vi inga ämnen som vi letade efter.

### **2.1.4 Övriga leksaker**

Ett barnhalsband av metall som vi kontrollerade under 2019 innehöll för hög halt bly. Den andra leksaken inom denna kategori, kriterior, innehöll inga av de ämnen vi letade efter.

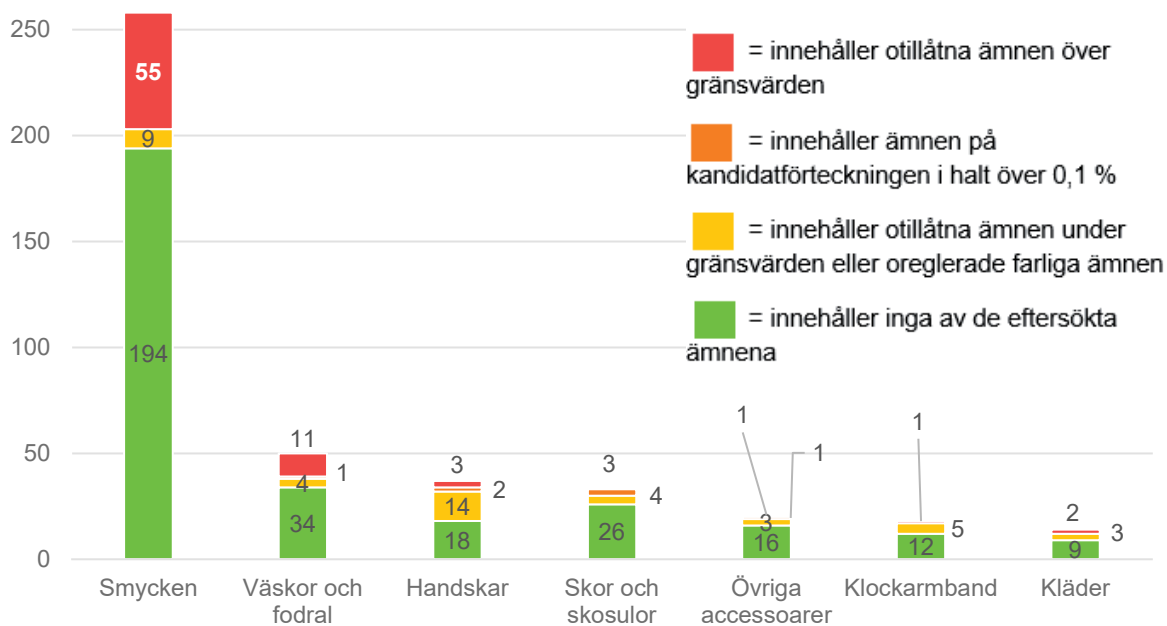
### **2.1.5 Barnvårdsartiklar**

Under året har vi analyserat en barnvårdsartikel, ett regnskydd till en barnvagn. Vi hittade inga av de eftersökta ämnena i regnskyddet.

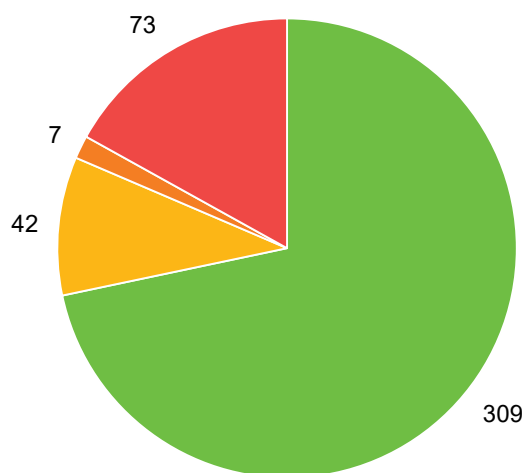
## 2.2 Kläder, skor och accessoarer

I varugruppen kläder, skor och accessoarer har vi testat 431 varor och hittat otillåtna halter av

- bly och kadmium i 55 smycken
- bly, sexvärt krom, SCCP och kadmium i elva väskor och fodral
- sexvärt krom, SCCP och bly i tre handskar
- bly i en klocka av plast (övrig accessoar)
- sexvärt krom i ett klockarmband
- SCCP och bly i två regnkläder.



Figur 3. Kläder, skor och accessoarer som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2019.



Figur 4. Antalet kläder, skor och accessoarer som innehöll begränsade ämnen i för höga halter (röd), innehöll ämnen på kandidatförteckningen över 0,1 % (orange), innehöll låga halter alternativt obegränsade ämnen (gul) samt inte innehöll några av de eftersökta ämnena (grön).

### **2.2.1 Smycken**

Under året analyserade vi 258 smycken, främst med avseende på metallerna bly, kadmium och nickel. De flesta av dessa smycken kontrollerade vi direkt vid import i tullen. 55 av smyckena innehöll otillåtna halter av kadmium och/eller bly (44 innehöll kadmium, tio innehöll bly och tre innehöll båda ämnena i för höga halter). I ytterligare nio smycken hittade vi begränsade och/eller farliga ämnen men halterna var lägre än gränsvärdena eller så var smyckena utsläppta på marknaden före den dag då regeln trädde i kraft, vilket innebär att de får fortsätta säljas. I 194 smycken hittade vi inga av de eftersökta ämnena.

### **2.2.2 Väskor och fodral**

2019 kontrollerade vi 50 väskor och fodral. Elva av dessa innehöll farliga ämnen i otillåtna halter. Fem innehöll bly, fyra innehöll sexvärt krom, tre innehöll SCCP och två innehöll kadmium. Exempel på sådana varor var fodral till telefoner och surfplattor samt necessärer. Fyra av varorna innehöll även ämnen på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent (DEHP, DBP, DIBP och SCCP). Dessa ämnen är inte förbjudna i den här typen av varor (SCCP är förbjudet i högre halt) men kunder har rätt att få information om innehållet. Ytterligare fyra varor innehöll låga halter av farliga ämnen (halter under gränsvärdena) eller ämnen som inte är reglerade för den här varutypen. I 34 av de 50 väskorna och fodralen hittade vi inga av de ämnen vi sökte efter.

### **2.2.3 Handskar**

Vi analyserade 37 handskar och tre innehöll otillåtna ämnen i halter över gränsvärdena (två innehöll sexvärt krom, en SCCP och en innehöll bly). Tre handskar (varav en även innehöll förbjudna ämnen) innehöll ftalater (DEHP, DBP och DIBP) upptagna på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent, vilket innebär att mottagare ska få information om innehållet. 14 handskar innehöll låga halter av begränsade ämnen och/eller för denna produktgrupp oreglerade ämnen. I resterande 18 handskar hittade vi inga av de eftersökta ämnena.

### **2.2.4 Skor och skosulor**

2019 analyserade vi 33 skor och skosulor och i inga av dessa hittade vi förbjudna ämnen. Tre stycken skor av plast innehöll dock ämnen på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent (DEHP, DBP och SCCP). Fyra andra skor innehöll låga halter av begränsade ämnen eller ämnen som inte begränsas för den här varugruppen. De övriga 26 skorna och skosulorna innehöll inga av de ämnena vi letade efter.

### **2.2.5 Övriga accessoarer**

Vi har låtit testa 21 övriga accessoarer och i en av dessa, en klocka av plast, hittade vi bly i en otillåten halt. I en annan vara, en nyckelring gjord av plast, hittade vi ämnet DEHP i en halt över 0,1 viktprocent, vilket innebär att informationsplikten till kunder gäller även om ämnet är tillåtet i varan. Tre andra varor i denna kategori innehöll låga halter av reglerade ämnen och/eller ämnen som inte är begränsade i den här typen av varor. 16 av de testade varorna i denna kategori innehöll inga av de ämnen vi letade efter.

### **2.2.6 Klockarmband**

Under 2019 testade vi 18 klockarmband av läder. Ett av dem innehöll för hög halt av sexvärt krom. Ett annat klockarmband innehöll sexvärt krom men under gränsvärdet, två innehöll

ämnet kobolt (som inte är reglerat för denna varugrupp) och två innehöll nonylfenoletoxilater i halter under gränsvärdet. I resterande tolv klockarmband hittade vi inga ämnen.

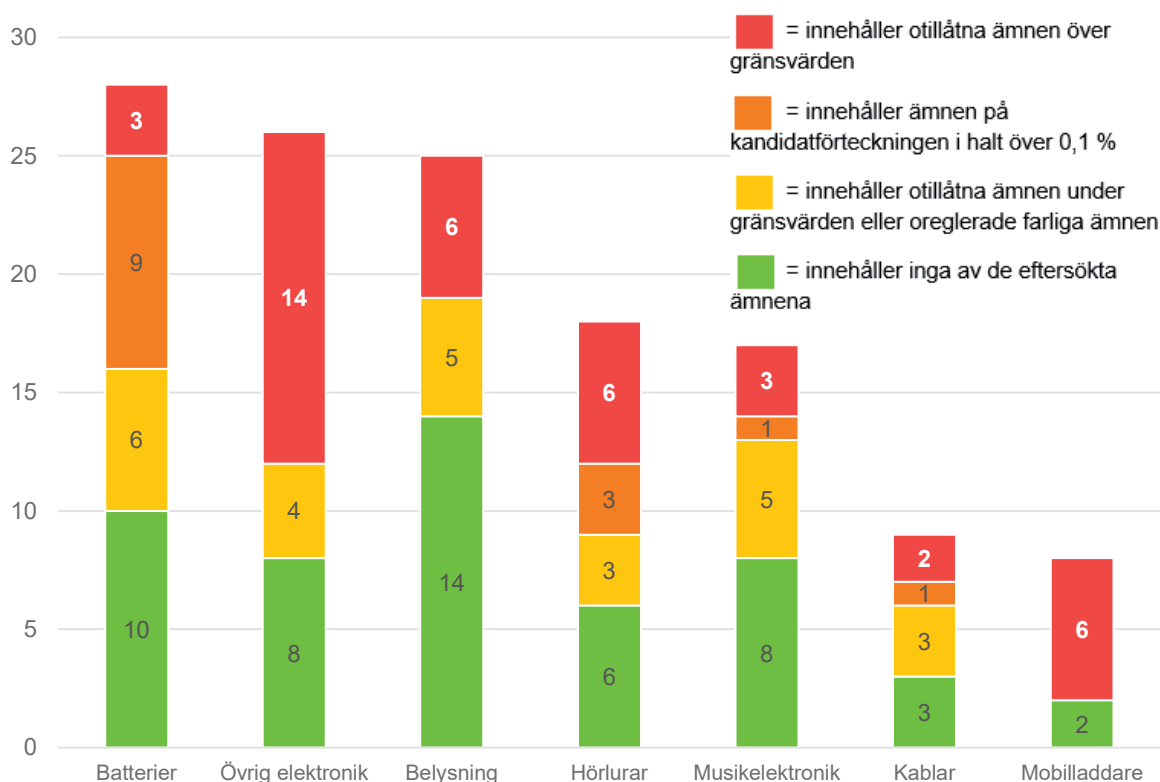
### 2.2.7 Kläder

Under 2019 testade vi 14 klädesplagg och i två regnkläder hittade vi otillåtna ämnen (båda innehöll SCCP och en innehöll även bly). Båda regnkläderna innehöll även DEHP i halt över 0,1 viktprocent, vilket innebär att informationsplikten om ämnen på kandidatförteckningen gentemot kunder gäller. Tre andra regnkläder innehöll låga halter av reglerade ämnen och oreglerade ämnen. I resterande nio plagg hittade vi inga av de eftersökta ämnena.

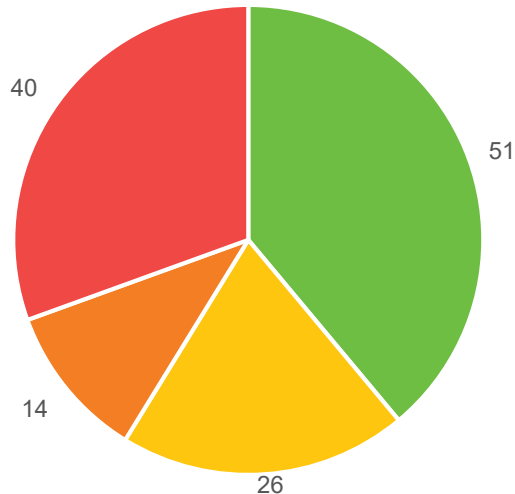
## 2.3 Elektriska produkter

Vi analyserade 131 elektriska produkter och hittade otillåtna halter av

- kadmium och kvicksilver i tre batterier
- bly, kadmium och SCCP i 14 övriga elektronikvaror
- bly, SCCP och kadmium i sex elektriska belysningsvaror
- bly, SCCP och kadmium i sex hörlurar
- bly och SCCP i tre elektriska musikprodukter
- bly i två kablar
- bly och kadmium i sex mobilladdare.



Figur 5. Elektriska produkter som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2019.



Figur 6. Antalet elektriska produkter som innehöll begränsade ämnen i för höga halter (röd), innehöll ämnen på kandidatförteckningen över 0,1 % (orange), innehöll låga halter (gul) samt inte innehöll några av de eftersökta ämnena (grön).

### 2.3.1 Batterier

Under 2019 analyserade vi 28 batterier. Två av dessa innehöll för höga halter kadmium och ett innehöll för hög halt kvicksilver. Tio batterier (varav ett även innehöll ett förbjudet ämne) innehöll ämnen på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent. Dessa ämnen var 1,2-dimetoxietan (EGDME) (som fanns i åtta batterier), 1,3-propansulton (i tre batterier) och bly (i ett batteri). Fem batterier innehöll låga halter bly och ett innehöll låg halt 1,3-propansulton. I tio av de testade batterierna hittade vi inga av de eftersökta ämnena.

### 2.3.2 Övrig elektronik

I kategorin övrig elektronik var det 14 av de 26 varorna vi testade som innehöll förbjudna ämnen. Tolv varor innehöll bly, fem innehöll SCCP och en innehöll för hög halt kadmium. Fyra av dessa varor innehöll dessutom ämnen på kandidatförteckningen (ftalaterna DEHP, DBP och DIBP) i halter över 0,1 viktprocent. Fyra av produkterna innehöll låga halter av begränsade ämnen (SCCP, DEHP och bly) eller ämnen som inte är begränsade för denna varugrupp (DINP). I resterande åtta produkter hittade vi inga av de ämnen vi letade efter.

### 2.3.3 Belysning

2019 kontrollerade vi 25 elektriska belysningsprodukter och sex av dessa innehöll förbjudna ämnen i otillåtna halter (fyra innehöll bly, två innehöll SCCP och en innehöll kadmium). Två av dessa innehöll även ämnen på kandidatförteckningen (DEHP i två och DBP i en) i sådana halter att information till kunder krävdes. Ytterligare fem produkter innehöll låga halter av begränsade ämnen eller ämnen som inte är begränsade för denna varugrupp. 14 av de 25 testade belysningsprodukterna innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### 2.3.4 Hörlurar

Under 2019 kontrollerade vi 18 hörlurar och sex av dessa innehöll otillåtna ämnen. Fem hörlurar innehöll bly, tre innehöll SCCP och en innehöll kadmium. Fem av dessa sex samt ytterligare tre hörlurar innehöll ämnen på kandidatförteckningen (DEHP och DBP) i sådana halter att informationsplikten gentemot kunder var aktuell. Tre av hörlurarna innehöll låga

halter av begränsade ämnen eller ämnen som inte är begränsade för denna varugrupp. Resterande sex hörlurar innehöll inga av de ämnen vi letade efter vid analyserna.

### 2.3.5 Musikelektronik

Under 2019 kontrollerade vi 17 elektriska produkter för olika typer av musikrelaterade ändamål, till exempel mikrofoner och kablar till sådan elektronik. Av dessa innehöll tre stycken förbjudna ämnen i otillåtna halter (alla tre innehöll bly och två innehöll även SCCP). Två av dessa och ytterligare en annan produkt innehöll ämnen på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent (alla tre innehöll DEHP och en innehöll även DBP). Ytterligare fem produkter innehöll låga halter bly eller de oreglerade ftalaterna DINP och DIDP. Övriga åtta produkter innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### 2.3.6 Kablar

Två av de nio kablar som vi testade under 2019 innehöll förbjudna halter av bly. En annan kabel innehöll DEHP och SCCP i sådan halt att informationsplikten var aktuell. Tre kablar innehöll låga halter av begränsade ämnen (DBP) eller ämnen som inte är begränsade för denna varugrupp (DINP och DIDP). Resterande tre kablar innehöll inga av de eftersökta ämnena.

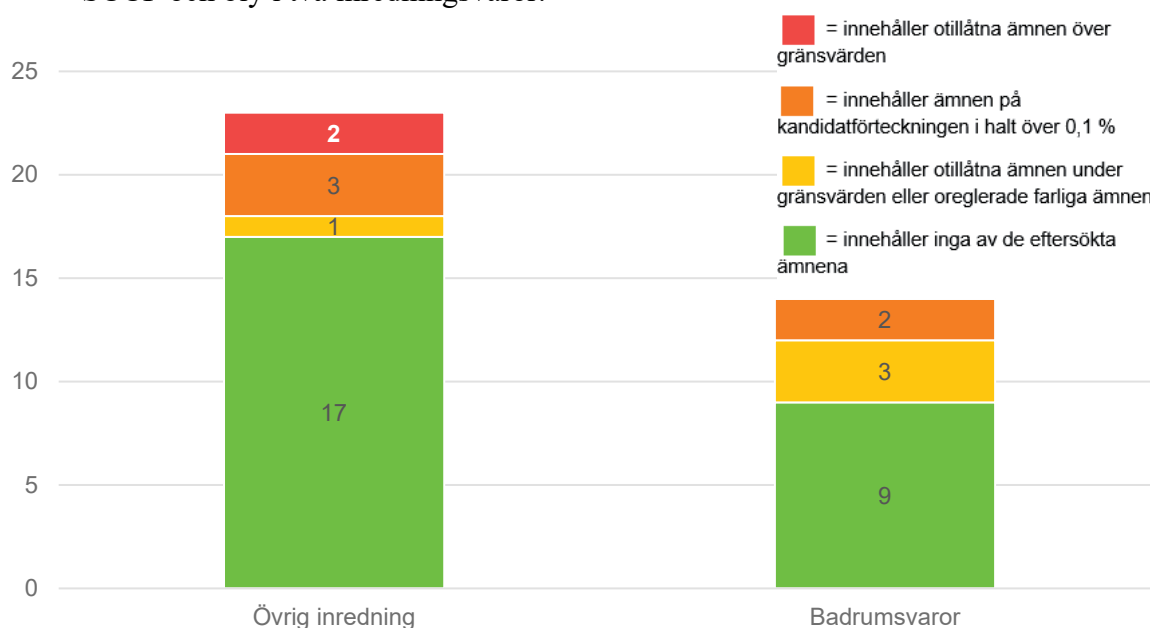
### 2.3.7 Mobilladdare

Sex av de åtta mobilladdare som vi kontrollerade 2019 innehöll otillåtna halter av bly och en av dem innehöll även en otillåten halt av kadmium. I resterande två mobilladdare hittade vi inga av de eftersökta ämnena.

## 2.4 Byggvaror och inredning

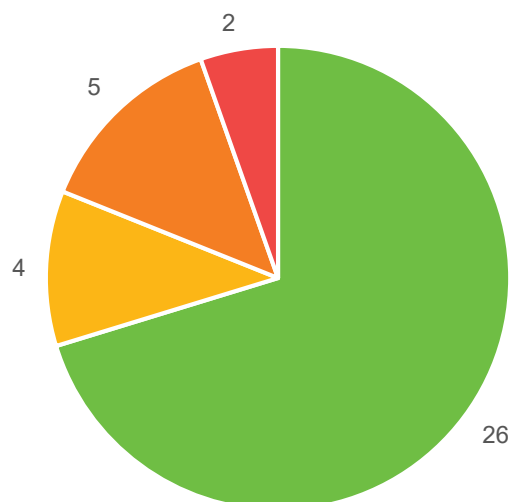
Vi har analyserat 37 varor inom inredning. I dessa har vi hittat otillåtna halter av

- SCCP och bly i två inredningsvaror.



Figur 7. Byggvaror och inredning som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2019.





Figur 8. Fördelningen av byggvaror och inredning som innehöll begränsade ämnen i för höga halter (röd), innehöll ämnen på kandidatförteckningen över 0,1 % (orange), innehöll låga halter alternativt obegränsade ämnen (gul) samt inte innehöll några av de eftersökta ämnena (grön).

#### 2.4.1 Övrig inredning

Under året har vi analyserat 23 varor inom kategorin övrig inredning. I denna kategori ingår olika typer av inredningsvaror, till exempel krokar, dörrhandtag, kuddar med plasttryck och bordstabletter. Två av dessa, väggkrokar med sugproppar och en servettering i metall, innehöll förbjudna ämnen (SCCP respektive bly). Fyra av varorna, varav väggkrokarna var en, innehöll ämnen på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent (bly eller DEHP). En vara innehöll en låg halt bly och ftalaten DINP som inte är reglerad för den här varugruppen. Övriga 17 varor i kategorin innehöll inga av de ämnen som vi letade efter.

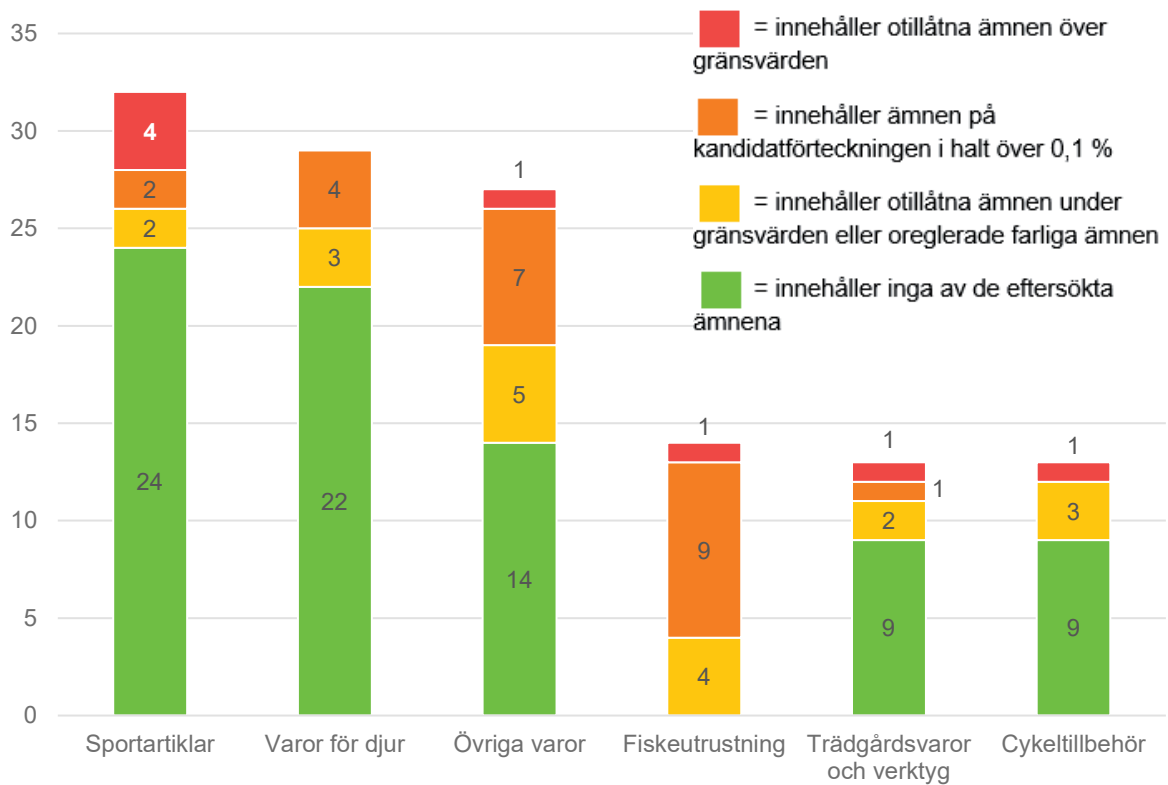
#### 2.4.2 Badrumsvaror

2019 kontrollerade vi 14 badrumsvaror, främst sådana gjorda av mjuk plast. Inga av dessa innehöll förbjudna ämnen men två stycken innehöll ämnet DEHP, som är upptaget på kandidatförteckningen, i halter över 0,1 viktprocent. Tre badrumsvaror innehöll låga halter av reglerade ämnen eller ämnen som inte regleras för denna varugrupp. I resterande nio badrumsvaror hittade vi inga av de eftersökta ämnena.

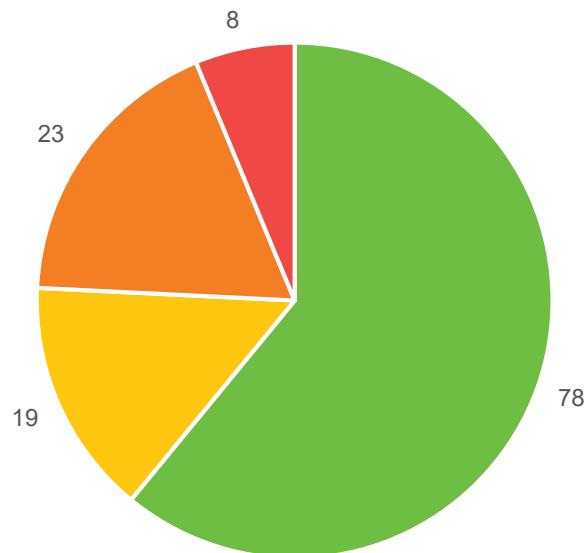
### 2.5 Sport- och fritidsvaror

Vi har analyserat 128 varor inom sport och fritid och i dessa har vi hittat otillåtna halter av

- SCCP i fyra sportartiklar
- SCCP och polycykliska aromatiska kolväten (PAH:er) i ett shotsbälte (övriga varor)
- kadmium i ett fiskedrag
- bly i en vattenslang
- SCCP i ett cykelsadelskydd.



Figur 9. Sport- och fritidsvaror som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2019.



Figur 10. Fördelningen av sport- och fritidsvaror som innehöll begränsade ämnen i för höga halter (röd), innehöll ämnen på kandidatförteckningen över 0,1 % (orange), innehöll låga halter alternativt obegränsade ämnen (gul) samt inte innehöll några av de eftersökta ämnena.

### **2.5.1 Sportartiklar**

Under året har vi analyserat 32 sportartiklar, främst sådana av mjuk plast, varav fyra innehöll SCCP i för höga halter. Tre sportartiklar (varav en dessutom innehöll SCCP i förbjuden halt) innehöll ämnen upptagna på kandidatförteckningen (DEHP, DBP, DIBP och SCCP) i sådana halter att informationsplikten gentemot kunder var aktuell. Ytterligare en vara innehöll DEHP i en låg halt och en annan innehöll den oreglerade ftalaten DINP. I resterande 24 sportartiklar kunde vi inte hitta några av de ämnen vi letade efter.

### **2.5.2 Varor för djur**

Inga av de 29 kontrollerade varor i denna kategori innehöll begränsade ämnen i halter över gränsvärdet. Dock var det fyra varor som innehöll ämnen upptagna på kandidatförteckningen (DEHP och DIBP) i halter över 0,1 viktprocent. Ytterligare tre varor innehöll låga halter av begränsade ämnen. Övriga 22 varor innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### **2.5.3 Övriga varor**

Under 2019 kontrollerade vi 27 varor inom kategorin övriga varor. Av dessa var det en vara, ett shotsbälte, som innehöll otillåtna ämnen (SCCP och PAH:er). Åtta varor (varav shotsbältet var ett) innehöll ämnen upptagna på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent (DEHP, bly och azodikarbonamid (ADCA)). Fem ytterligare varor i denna kategori innehöll låga halter av begränsade ämnen eller ämnen som inte är begränsade för denna varugrupp. Resterande 14 varor innehöll inga av de ämnen vi letade efter.

### **2.5.4 Fiskeutrustning**

Vi har kontrollerat 14 varor för fiske, främst fiskedrag av mjuk plast (så kallade jigger). En av dessa jigger innehöll kadmium i en otillåten halt. Tio jigger (varav en var den som även innehöll kadmium) innehöll ämnet DEHP i halt över 0,1 viktprocent. En innehöll även DBP över 0,1 viktprocent. Ytterligare fyra fiskedrag innehöll låga halter DEHP eller DIBP eller de oreglerade ftalaterna DINP och DIDP.

### **2.5.5 Trädgårdsvaror och verktyg**

Under året har vi testat 13 varor för trädgård eller verktyg. En av dessa, en vattenslang, innehöll en otillåten halt av bly. Den och en annan vattenslang innehöll ämnet DEHP som är upptaget på kandidatförteckningen, i halter över 0,1 viktprocent. Handtagen på två olika verktyg innehöll låga halter av begränsade eller obegränsade ämnen. I de resterande nio varorna i denna kategori hittade vi inga av de ämnen som vi letade efter.

### **2.5.6 Cykeltillbehör**

2019 kontrollerade vi 13 olika tillbehör till cyklar, främst cykelhandtag och sadelskydd. Ett sadelskydd innehöll SCCP i en för hög halt och skyddet innehöll även DEHP, som är upptaget på kandidatförteckningen, i halt över 0,1 viktprocent. Tre cykeltillbehör innehöll låga halter av begränsade eller obegränsade ämnen. Övriga nio cykeltillbehör innehöll inga av de ämnen vi letade efter.

## 2.6 Kemiska produkter

Vi har analyserat 45 kemiska produkter och inte hittat otillåtna ämnen i någon av dessa.

### 2.6.1 Tvätt- och maskindiskmedel

Under året analyserade vi 17 tvättmedel och åtta maskindiskmedel med avseende på halten fosfor. Inga av de testade medlen innehöll för hög halt fosfor.

### 2.6.2 Växtskyddsmedel

Under året analyserade vi 20 växtskyddsmedel med avseende på halten verksamt ämne, eventuella föroreningar samt vissa fysikaliska egenskaper såsom pH-värde, utseende och densitet. Syftet är att säkerställa att produkterna följer godkännandebeslutet samt att det inte förekommer olagliga produkter på den svenska marknaden. När denna rapport publiceras pågår utredningen fortfarande av en produkt, övriga 19 testade växtskyddsmedlen hade inga avvikelser.

## 2.7 Förpackningar

Vi har analyserat en förpackning och i den hittade vi otillåten halt av kadmium.

### 2.7.1 Förpackningar

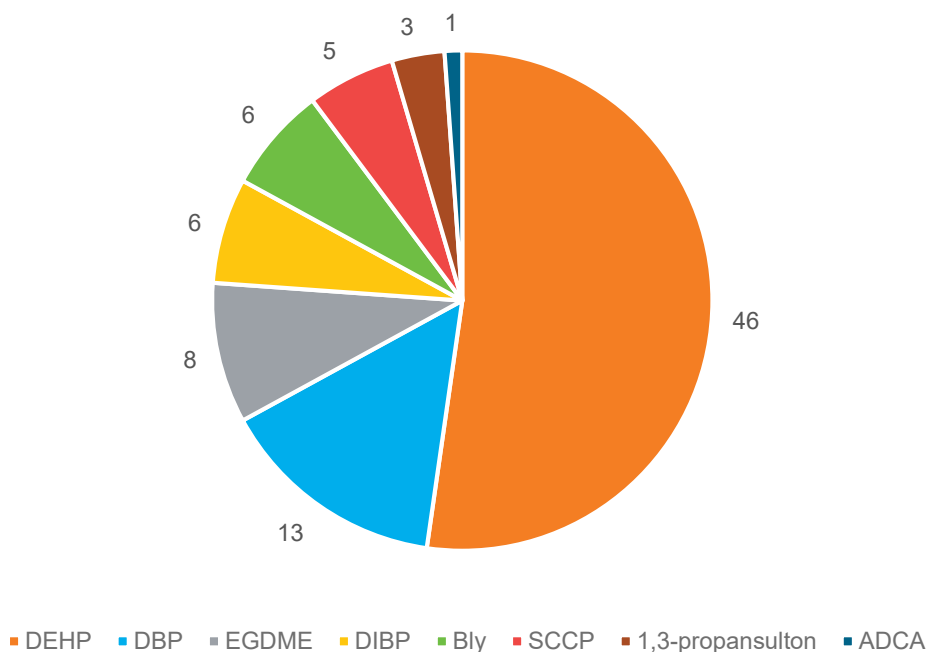
I samband med att vi testar varor gör vi även kontroller av förpackningarna till varorna. Under 2019 hittade vi en förpackning av plast som innehöll kadmium i otillåten halt. Förpackningen innehöll även ämnet DEHP vilket är upptaget på kandidatförteckningen. Vi registrerar endast de förpackningar där vi hittar överskridna halter, vilket innebär att vi kontrollerar fler förpackningar än vad som syns i den här rapporten och de flesta av dem innehåller inte för höga halter av begränsade ämnen.

## 2.8 Ämnen på kandidatförteckningen

Ämnen med särskilt farliga egenskaper kan bli upptagna på den så kallade kandidatförteckningen. Det är ämnen som kan orsaka cancer, skador på arvsmassan eller som kan påverka förmågan att få barn negativt. De kan också vara skadliga för miljön eller ha andra allvarliga effekter. I dagsläget finns det cirka 200 ämnen på kandidatförteckningen.

Om en vara innehåller mer än 0,1 viktprocent av ett sådant ämne, måste mottagaren få information om ämnet och eventuella riskhanteringsåtgärder. Yrkesmässiga mottagare ska få informationen utan att fråga efter den och konsumenter har rätt att få den på begäran inom 45 dagar och kostnadsfritt.

När vi gör analyser letar vi efter både ämnen som är förbjudna och sådana som finns på kandidatförteckningen. I genomgången av de produkter vi har låtit testa under 2019 visas de varor som innehåller ämnen på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent i orange färg i figurerna. I många fall innehåller dock de varor som innehåller förbjudna ämnen även ämnen på kandidatförteckningen. I figuren nedan har vi sammanställt vilka ämnen på kandidatförteckningen vi hittar i varor i halter över 0,1 viktprocent, här ingår även sådana varor som dessutom innehåller förbjudna ämnen.



Figur 111. Figuren visar vilka ämnen på kandidatförteckningen vi har hittat i varor som vi kontrollerade under 2019 samt hur många varor vi har hittat dem i.

Totalt hittade vi ämnen på kandidatförteckningen (i halter över 0,1 viktprocent) i 76 varor. Under 2019 har vi sammanlagt analyserat 829 varor och vid merparten av dessa analyser har vi letat efter ämnen på kandidatförteckningen. Vid analyser av kemiska produkter, så som slajm, tvätt- och rengöringsmedel samt växtskyddsmedel, letar vi inte efter sådana ämnen. Vid analyser av vissa sorters varor har vi inte letat efter ämnen på kandidatförteckningen, eftersom det inte har varit relevant för den typen av material. För vissa varugrupper är dessutom de flesta ämnen på kandidatförteckningen förbjudna, exempelvis för leksaker. Därför är det svårt att säga hur många varor som vi har analyserat med avseende på ämnen på kandidatförteckningen och i sin tur att ange hur stor andel av varorna som innehöll sådana ämnen.

Det vanligaste ämnet på kandidatförteckningen som vi hittade är ftalaten DEHP. DEHP är en mjukgörande plasttillsats och används framför allt vid tillverkning av mjuk PVC-plast utanför EU. DEHP i halter över 0,1 viktprocent hittade vi i 46 varor där DEHP inte är förbjudet (DEHP är förbjudet i leksaker och barnvårdsartiklar och även i elektriska produkter från och med den 22 juli 2019) under 2019. DEHP hittar vi främst i varor av mjuk PVC-plast, till exempel väskor, fiskedrag och kablar till elektriska produkter.

Andra ämnen på kandidatförteckningen som vi hittade i varor är ftalaterna DBP och DIBP som används på samma sätt som DEHP. De hittade vi i 13 respektive sex varor.

Ämnena EGDME och 1,3-propansulton hittade vi i batterier (åtta respektive tre fall). Dessa ämnen används i vissa typer av batterier och ska vid normal användning inte innebära någon risk för användaren av batteriet.

Bly finns upptaget på kandidatförteckningen och vi hittade det i sex varor där blyet inte var begränsat. Bly är bland annat begränsat i elektriska produkter och små varor som barn kan stoppa i munnen.

I fem varor hittade vi ämnet SCCP i sådan halt att informationsplikten var aktuell. SCCP är förbjudet i varor i halter över 0,15 viktprocent. Mellan 0,1 och 0,15 viktprocent är ämnet tillåtet men omfattas av informationsplikten. Ämnet används som mjukgörare och flamskyddsmedel i PVC-plast vid tillverkning utanför EU.

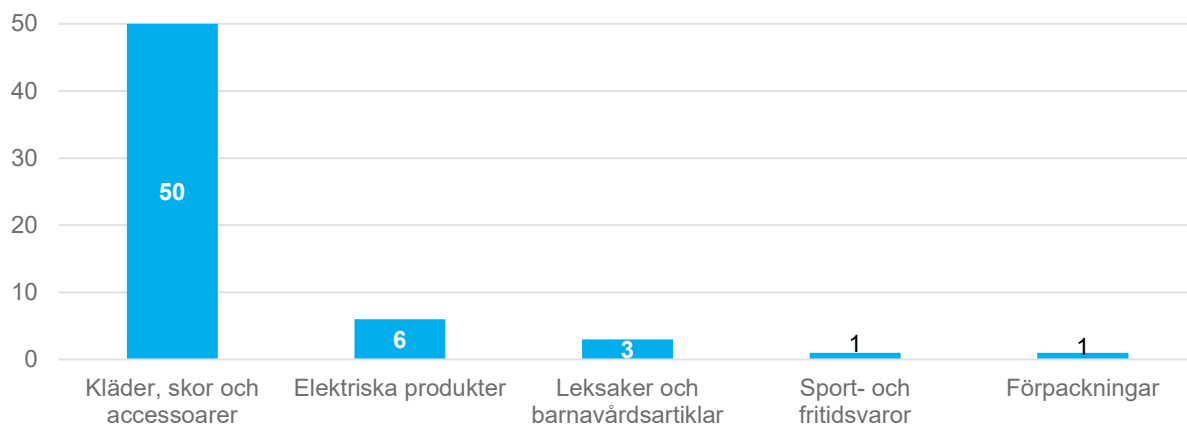
Ämnet ADCA hittade vi i en vara av skummad plast, ett liggunderlag. ADCA är ett jäsmedel som används vid tillverkningen av skummad plast och om tillverkningsprocessen går rätt till ska ämnet inte finnas kvar i slutprodukten.

## 2.9 Kadmium

Kadmium är en tungmetall som har flera farliga egenskaper. Vid låga halter är det främst risk för negativ påverkan på njurarna och på skelettet. Enligt en rapport från ett regeringsuppdrag som Kemikalieinspektionen utförde 2011<sup>9</sup> har delar av befolkningen i Sverige halter kadmium i kroppen som kan relateras till påverkan på skelett och njurar. Det är därför viktigt att exponeringen av kadmium minskar.

Människor utsätts främst för kadmium via den mat vi äter samt rökning. Kadmium i varor såsom smycken och elektronik är sannolikt av liten betydelse för den direkta exponeringen, om inte exempelvis en del av ett smycke som innehåller kadmium sväljs. Dock innebär förekomsten av kadmium i varor att ämnet fortsätter att finnas i vårt kretslopp och riskerar att hamna i nya varor vid återvinning eller påverka miljö och människor negativt när varorna blir avfall. Kadmium är bland annat begränsat i elektronik, smycken, plastvaror och leksaker.

I figuren nedan ges en överblick över vilka typer av varor som vi har kontrollerat 2019 som innehöll kadmium. Samtliga varor innehöll kadmium i halter över gränsvärdet för den specifika varutypen. Den varugrupp där flest varor (50 stycken) innehöll kadmium är *kläder, skor och accessoarer*. 48 av dessa varor var smycken och de två andra var ett pennfodral och en plånbok gjorda av PVC-plast. I varugruppen *elektriska produkter* var det sex varor som innehöll kadmium. Där var det främst lödmetallen inuti produkterna som innehöll kadmium. I kategorin *leksaker och barnvårdsartiklar* innehöll tre varor kadmium, varav två var elektriska leksaker där kadmiumet fanns i lödningarna och en var en plastfigur i PVC-plast. *Sport- och fritidsvaror* hade en vara, ett fiskedrag av mjuk plast, som innehöll kadmium. Dessutom var det en förpackning som vi kontrollerade under året som innehöll kadmium.



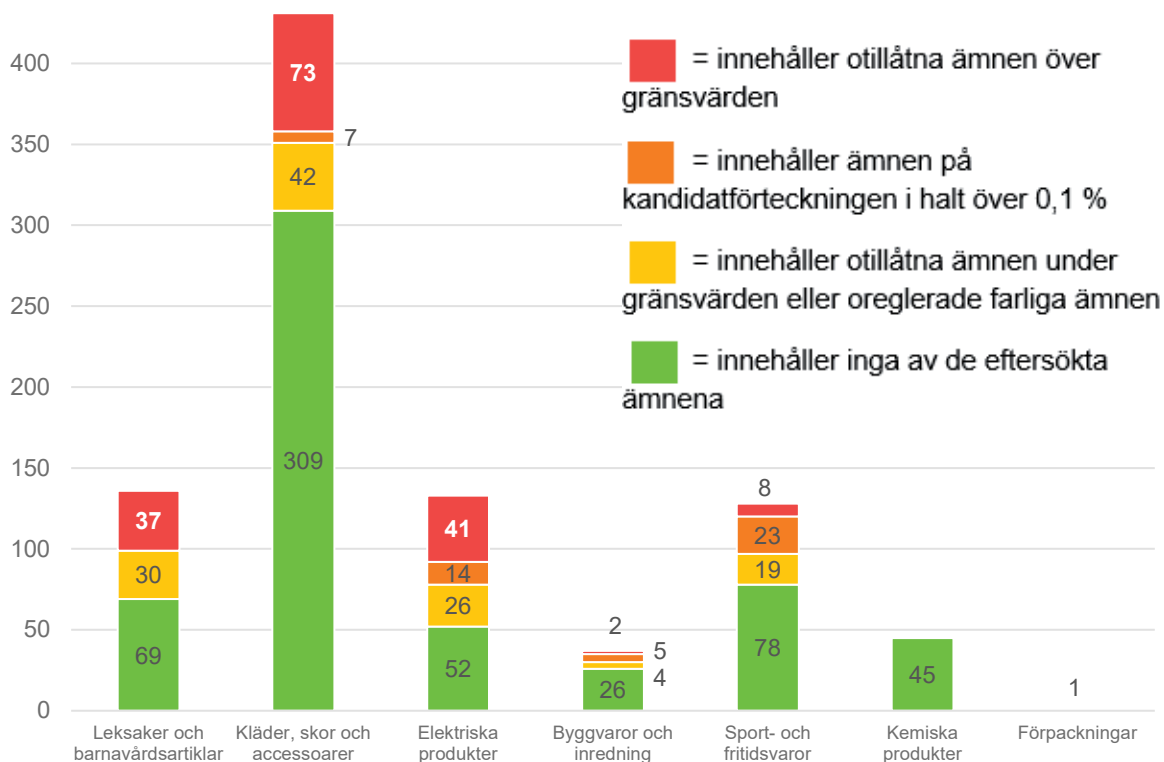
Figur 122. I figuren anges de varugrupper som vi har kontrollerat under 2019 och där vi hittade varor som innehåller kadmium.

<sup>9</sup> Rapport 1/11 Kadmiumhalten måste minska – för folkhälsans skull, januari 2011  
<https://www.kemi.se/global/rapporter/2011/rapport-1-11.pdf>

## 3 Diskussion

### 3.1 Översikt av Kemikalieinspektionens analyser

Under 2019 har vi analyserat 911 varor och kemiska produkter i samband med tillsyn. Figuren nedan visar hur många produkter i de olika kategorierna som vi har analyserat och hur analysresultatet såg ut.



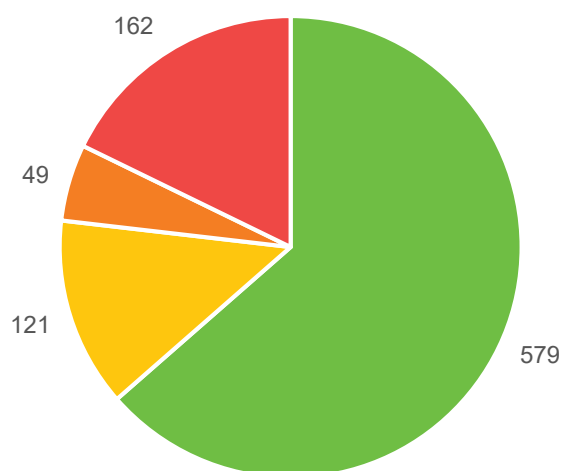
Figur 13. Antal varor av olika slag och kemiska produkter som Kemikalieinspektionen har analyserat under 2019. Den förpackning som analyserades innehöll ett förbjudet ämne och stapeln är därför röd, vilket dock är svårt att se i figuren.

Den kategori som vi har analyserat flest varor från är *kläder, skor och accessoarer*. En orsak till detta är ett projekt där vi kontrollerade ett stort antal smycken i samarbete med Tullverket.

Den varugrupp där vi hittat störst andel regelöverträdelser är *elektriska produkter*. 31 procent av varorna i denna kategori innehöll otillåtna ämnen i halter över gränsvärdena. Även tidigare år har denna varugrupp haft liknande andel regelöverträdelser. Den produktgrupp där vi hittade minst andel varor som innehöll förbjudna ämnen var *kemiska produkter*. Ingen av de kemiska produkter vi testade innehöll något otillåtet ämne.

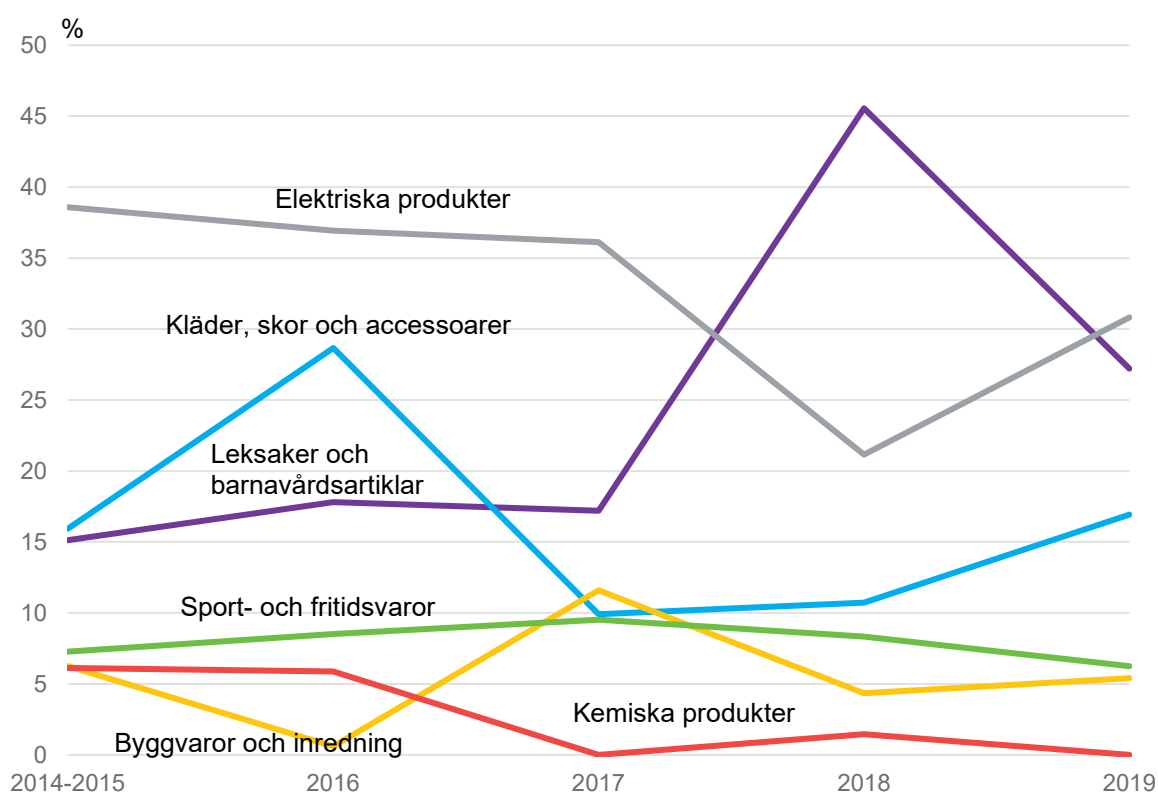
Totalt sett var det 162 av de 911 varor och kemiska produkter som vi analyserade under 2019 som innehöll otillåtna ämnen i halter över gränsvärdena, vilket motsvarar 18 procent. Vid tidigare sammanställningar har andelen produkter med otillåtna ämnen legat mellan 14 och 18 procent. Detta visar på en i stort sett oförändrad andel varor och produkter som innehåller förbjudna kemiska ämnen, även om det kan variera mycket inom olika varugrupper beroende på vilket urval vi gör. Figur 14 visar hur stor andel av de analyserade produkterna under 2019

som innehåller otillåtna ämnen (röd), ämnen på kandidatförteckningen (orange), låga halter av begränsade ämnen eller obegränsade ämnen (gul) eller inga av de eftersökta ämnena (grön).



Figur 14. Fördelningen av alla produkter som analyserats under 2019 som innehöll begränsade ämnen i för höga halter (röd), ämnen på kandidatförteckningen (orange), låga halter av begränsade ämnen eller obegränsade ämnen (gul) och som inte innehöll några av de eftersökta ämnena (grön).

Figur 15 nedan visar hur stor andel av produkterna inom olika varugrupper som våra analyser har visat innehåller för höga halter av begränsade ämnen mellan 2014 och 2019. Den varugrupp som har haft störst andel produkter som innehöll ämnen över gränsvärdena (med undantag från 2018) är *elektriska produkter*. Lägst andel produkter med ämnen över gränsvärdena har varugrupperna *kemiska produkter*.



Figur 15. Andel produkter i olika kategorier som våra analyser har visat innehåller för höga halter av begränsade ämnen mellan 2014 och 2019.



Varför vissa varugrupper har en hög respektive låg andel produkter med otillåtna ämnen går att diskutera. Dels kan det vara så att vissa varugrupper omfattas av ett större antal ämnesbegränsningar och det är därför lättare att hitta otillåtna ämnen i dem. Detta kan vara fallet med *elektriska produkter* och *leksaker och barnavårdsartiklar*, eftersom de varugrupperna omfattas av särskilda ämnesbegränsningar som inte gäller för andra sorters varor. Det kan även vara så att tillverkningen av vissa varor sker i länder utanför EU där begränsade ämnen fortfarande är tillåtna att använda, även om dessa då inte är tillåtna att släppa ut på marknaden inom EU. När det gäller *elektriska produkter* tillverkade utanför EU verkar det fortfarande relativt vanligt att bly används i lödmetallen, då den har bra tekniska egenskaper, fastän bly har varit begränsat i elektriska produkter inom EU sedan 2006. Ytterligare en orsak kan vara att tillsynsmyndigheter har mer kunskap om och erfarenhet av vissa varugrupper och därför lättare kan hitta otillåtna ämnen i dem.

När det gäller kemiska produkter gör vi relativt få analyser eftersom vi främst kontrollerar produkternas klassificering och faroinformation genom dokumentation om produkternas innehåll och förpackningsmärkning.

## 3.2 Ämnen på kandidatförteckningen

När vi kartlägger varors innehåll av ämnen på kandidatförteckningen ser vi att det finns många varor som säljs till konsumenter i Sverige som innehåller sådana ämnen. Det är främst varor av mjuk PVC-plast som vi hittar ämnena i.

Ämnena på kandidatlistan är kandidater till att omfattas av krav på tillstånd. Tillståndet behövs för att ämnena ska få användas inom EU. För flera av ämnena krävs det redan idag tillstånd. Om en vara tillverkas utanför EU gäller dock inte kravet på tillstånd, då är det bara krav på att informera mottagare av varan om innehållet (konsumenter endast på begäran). Våra kontroller visar att det är väldigt sällan som mottagaren får denna information. Den vanligaste anledningen är att företaget som säljer varan inte vet vad den innehåller.

De allra flesta av de varor som vi hittar ämnen på kandidatförteckningen i är tillverkade utanför EU, ofta i Kina. Tillverkaren är då inte skyldig att informera företaget de säljer till om innehållet, utan det är det EU-baserade företaget som måste ställa krav på tillverkaren. De kan antingen ställa kravet att få information om varorna innehåller ämnen på kandidatförteckningen eller att varorna inte ska innehålla sådana ämnen alls. I de flesta fall när det gäller konsumentprodukter finns det idag väl fungerande alternativ till dessa ämnen.

Det vanligaste ämnet på kandidatförteckningen som vi hittar är ftalaten DEHP. Den och tre andra ftalater kommer från och med den 7 juli 2020 bli förbjudna i halter över 0,1 viktprocent i många sorters konsumentvaror. Denna begränsning kommer även att gälla för varor som tillverkas utanför EU. Det faktum att många varor idag innehåller höga halter DEHP, trots att ämnet har varit upptaget på kandidatförteckningen sedan 2008, talar för att många varor kommer att bryta mot den nya begränsningen när den träder i kraft.

## 3.3 Kadmium

Kadmium är ett farligt ämne som vi vill få bort från våra resurskretslopp. I vår sammanställning kan vi dock se att flera olika sorters konsumentvaror innehåller kadmium. Under 2019 har vi hittat kadmium i smycken, elektriska produkter, ett pennfodral, en plånbok, en plastleksak, ett fiskedrag och en förpackning.

Under vår tillsyn kommande år kommer vi att ha ett extra fokus på förekomst av kadmium för att försöka minska människors och miljöns exponering för detta ämne.

### 3.4 Vad leder analyserna till?

Huvudsyftet med våra analyser är att kontrollera om företag eller andra som släpper ut produkter på den svenska marknaden följer lagstiftningen. I vissa fall gör vi större inspektioner där vi granskar ett företags egenkontroll och som ett komplement gör vi även analyser av ett fåtal produkter. I andra fall baseras hela inspektionen på analyser av ett antal varor.

När analysresultatet är färdigt informerar vi det företag som produkterna kommer ifrån. Om vi har hittat ämnen i halter som överskrider gränsvärden i lagstiftningen får företagen redovisa vilka åtgärder de kommer att vidta. I de fall ett företag inte frivilligt drar tillbaka produkterna från marknaden eller vidtar andra lämpliga åtgärder kan vi besluta om saluförbud. För de överträdelse av regler som finns under miljöbalken är vi skyldiga att lämna in en anmälan till miljöåklagare. Åklagaren gör sedan en bedömning om förundersökning ska inledas. I vissa fall leder detta till företagsbot eller åtal<sup>10</sup>.

Om företag i andra länder berörs av analysresultatet (exempelvis om leverantören av produkten finns i ett annat EU-land) tar vi kontakt med tillsynsmyndigheten i det aktuella landet så att de kan vidta åtgärder gentemot företaget. Farliga produkter anmäls även till Safety Gate<sup>11</sup> eller ICSMS<sup>12</sup> så att andra myndigheter, företag och konsumenter kan ta del av information och vidta egna åtgärder. Dessa två databaser används av tillsynsmyndigheter inom EU för att rapportera produkter med brister.

### 3.5 Hur kan resultaten användas?

Kemikalieinspektionen använder analysresultaten främst i vår operativa tillsyn där vi kontrollerar att varor och produkter uppfyller kraven i de bestämmelser som finns. Det innebär att vi kontrollerar att produkter som säljs på den svenska marknaden inte innehåller förbjudna ämnen, och i de fall de gör det måste den som säljer produkten vidta åtgärder.

Analysresultaten kan också användas för att utveckla lagstiftningen. Det kan vi göra när nya regler tas fram eller när befintliga regler ses över. I Reach Forums<sup>13</sup> arbetsgrupp för begränsningar ska EU:s medlemsländer ge synpunkter på förslag till kommande begränsningsregler. Kemikalieinspektionens erfarenhet är att våra analyser och tillsynsresultat bidrar starkt till att ge god återkoppling på nya begränsningsförslag.

Analysresultaten kan även spridas till andra aktörer som kan ha intresse av dem. Ett exempel är företag som behöver säkerställa att deras egna varor inte innehåller förbjudna ämnen. Våra analysresultat kan ge information om vilka ämnen som kan hittas i olika sorters varor och material. Med den informationen kan de ekonomiska aktörerna fokusera sina resurser på

---

<sup>10</sup> Mer information om Kemikalieinspektionens åtalsanmälningar finns i Tillsyn 10/17 – Kemikalieinspektionens åtalsanmälningar 2012-2016 <https://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2017/tillsyn-10-17-kemikalieinspektionens-atsalsanmalningar-2012-2016.pdf>

<sup>11</sup> Safety Gate = Rapid Alert System for non-food dangerous products. EU-gemensamt system dit marknadskontrollmyndigheter i EU anmäler farliga produkter.

[https://ec.europa.eu/consumers/safety/safety\\_products/rapex/alerts/?event=main.listNotifications](https://ec.europa.eu/consumers/safety/safety_products/rapex/alerts/?event=main.listNotifications)

<sup>12</sup> EU-gemensamt system dit marknadskontrollmyndigheter anmäler kontrollerade produkter.

<https://webgate.ec.europa.eu/icsms/?locale=sv>

<sup>13</sup> Forumet för informationsutbyte om verkställighet samordnar tillsynsfrågor gällande bland annat Reach- och CLP-förordningarna.

egenkontroll av de varor, produkter och bestämmelser som är mest relevanta. Omfattande analyser är relativt kostsamma för en enskild näringsidkare och stöd i att fokusera på rätt områden är därför värdefullt.

Även andra tillsynsmyndigheter kan ha nytta av att ta del av informationen. Detta görs bland annat via Safety Gate (tidigare Rapex) där medlemsstater i EU rapporterar in produkter som innebär risk. Vi sprider även information om analysresultat i vår tillsynsvägledning till kommunala tillsynsmyndigheter och de kan själva bedriva tillsyn på området.

### **3.6 Framtida behov av analyser**

Vi har valt att fokusera på att analysera konsumentvaror ur det billigare sortimentet eftersom det oftare förekommer otillåtna ämnen där. Vi baserar även urvalet på vilket material som varorna är gjorda av och väljer sådana material där vi vet att det är större risk att hitta farliga och förbjudna ämnen. Vi har tagit fram en strategi för tillsyn av kemikalier i varor<sup>14</sup> och i denna prioriterar vi olika varugrupper, vilka är samma som används i denna rapport. Analyser kommer fortsatt att göras främst på varugrupperna i denna strategi.

Kemikalieinspektionen har för avsikt att kontinuerligt publicera resultaten från tillsynsprojekt med analyser, dels i form av sammanställningar som i denna rapport, dels i form av tillsynsrapporter för enskilda projekt.

---

<sup>14</sup> Tillsyn 4/16 - Strategi för tillsyn över kemikalier i varor  
<https://www.kemi.se/global/tillsyns-pm/2016/tillsyn-4-16-strategi-for-tillsyn-over-kemikalier-i-varor.pdf>

### 3.7 Mer information

För mer information om ämnen och regler, se [www.kemikalieinspektionen.se](http://www.kemikalieinspektionen.se).

Rapporter från Kemikalieinspektionens tillsynsprojekt<sup>15</sup> som tas upp i denna rapport:

- Tillsyn 9/19 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2018
- Tillsyn 5/18 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2017
- Tillsyn 6/17 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2016
- Tillsyn 1/16 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2014–2015
- Tillsyn 5/14 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2008–2013

Det finns även information om utförda tillsynsinsatser i Kemikalieinspektionens årsredovisningar<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> <http://www.Kemikalieinspektionen.se/hitta-direkt/publikationer/tillsynsrapporter>

<sup>16</sup> <https://www.kemi.se/om-kemikalieinspektionen/vart-uppdrag/var-budget-och-finansiering/arsredovisningar-och-budgetunderlag>

## 4 Bilagor

### Bilaga 1 – Ämnen

Ämnesgrupp	Exempel på ämnen	Beskrivning
<b>Ftalater</b>	DEHP (di(2-etylhexyl)ftalat) DBP (dibutylftalat) BBP (bensylbutylftalat) DINP (diisononylftalat) DIDP (diisodecylftalat) DNOP (di-n-oktyl-ftalat) DIBP (diisobutylftalat)	Ftalater används som mjukgörare i plast, främst polyvinylklorid. Vissa ftalater har reproduktionsstörande och miljöfarliga egenskaper eller kan påverka människokroppen negativt på annat sätt. Dessa är begränsade i leksaker och barnavårdsartiklar och vissa är upptagna på kandidatförteckningen. DEHP, DBP, BBP och DIBP är från och med den 22 juli 2019 även begränsade i elektriska produkter.
<b>Kortkedjiga klorparaffiner</b>	SCCP (short-chained chlorinated paraffin)	Mjukgörande och flamskyddande ämnen som används i plast, främst polyvinylklorid. SCCP är skadliga för vattenlevande organismer, bryts inte ner i naturen och är misstänkt cancerframkallande. SCCP är begränsat i alla sorters varor och finns även upptaget på kandidatförteckningen.
<b>Grundämnen</b>	Bly Kadmium Nickel Kvicksilver Krom Kobolt Aluminium Bor Fosfor	Metallerne bly, kadmium, nickel, kvicksilver, krom, kobolt och aluminium används i olika legeringar eller som salter i plaster eller andra material. Bly, kadmium och nickel är begränsade i smycken. Bly, kadmium, kvicksilver och sexvärt krom är begränsade i elektriska produkter. Sexvärt krom är begränsat i lädervaror. Även kobolt kan förekomma i lädervaror men är inte begränsat. Bor och aluminium kan förekomma i slajm. Halten fosfor är begränsad i tvätt- och rengöringsprodukter.
<b>Ämnen på kandidatförteckningen</b>	1,2-dimetoxietan (EGDME) 1,3-propansulton  ADCA (azodikarbonamid)  Nonylfenoletoxilater (NPEO)	EGDME och 1,3-propansulton används i vissa typer av knappcells batterier. Vid normal användning ska man inte komma i kontakt med ämnena. ADCA används som jäsmedel vid tillverkning av skumplast. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Vid korrekt tillverkning ska inte ämnet finnas kvar i slutprodukten. NPEO används vid tillverkning av textil och kan vara skadligt för vattenlevande organismer.
<b>Polycykliska aromatiska kolväten (PAH:er)</b>		En stor grupp ämnen som bildas oavsiktligt vid ofullständig förbränning eller finns som förorening i gummi och plast. Flera av dem har cancerframkallande egenskaper.

## Bilaga 2 – Lagstiftning

Nedan listas de lagstiftningar som reglerar de ämnen som tas upp i rapporten.

<b>EU-förordningar</b>
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006/EG om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier ( <b>Reach</b> )
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 850/2004 om långlivade organiska föreningar ( <b>POPs</b> ) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/1021 om långlivade organiska föreningar ( <b>POPs</b> ) (omarbetning)
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 om utsläppande av <b>växtskyddsmedel</b> på marknaden
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 648/2004 om <b>tvätt- och rengöringsmedel</b>
<b>EU-direktiv införlivade i svenska författningar</b>
Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning ( <b>RoHS</b> ) Direktivet är införlivat i svensk lagstiftning genom förordning (2012:861) om farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning. Bestämmelserna finns inom ramen för miljöbalken i förordning (1998:944) om förbud m.m. och i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS) 2017:7.
Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/48/EG om <b>leksaker säkerhet</b> Direktivet finns införlivat i svensk lagstiftning genom lag (2011:579) om leksakers säkerhet och förordning (2011:703) om leksakers säkerhet samt Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:8) om kemiska produkter och biotekniska produkter.
Europaparlamentets och rådets direktiv 94/62/EG om <b>förpackningar</b> och förpackningsavfall Direktivet finns införlivat i svensk lagstiftning genom förordning (1998:44) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.
Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/66/EG om <b>batterier</b> och ackumulatorer och förbrukade batterier och ackumulatorer Direktivet finns införlivat i svensk lagstiftning genom förordning (1998:44) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.

### **Reach-förordningen (EG) nr 1907/2006**

Reach-förordningen är EU:s största regelverk för kemikalier och den innehåller regler för både enskilda ämnen, ämnen i blandningar och ämnen i varor.

I förordningen finns bland annat ett sjuttiofemtal begränsningar där specifika ämnen begränsas i olika sorters produkter och varor. Dessa begränsningar finns i bilaga XVII och i de flesta fallen finns det gränsvärden som anger vilka halter av ämnen som är förbjudna. Exempel på begränsningar som Kemikalieinspektionen har kontrollerat med hjälp av analyser är ftalater i plastleksaker och bly, kadmium och nickel i smycken.

Reach-förordningen innehåller även krav på information om vissa ämnen i varor. Mottagaren av en vara som innehåller mer än 0,1 viktprocent av ett särskilt farligt ämne (som finns upptaget på den så kallade kandidatförteckningen) ska informeras om detta.

### **POPs-förordningen (EG) nr 850/2004 / (EU) nr 2019/2021**

I denna förordning begränsas ett antal långlivade organiska föroreningar (POPs = Persistent Organic Pollutants). Begränsningarna gäller både för rena ämnen, ämnen i blandningar och ämnen i varor. I de flesta fall finns inga gränsvärden men mycket låga halter av oavsiktliga

spårföreningar är inte förbjudet. Exempel på ämnen som begränsas är hexaklorbensen (HCB) som kan finnas i fyrverkerier och kortkedjiga klorparaffiner (SCCP) som bland annat kan förekomma i mjukgjord plast.

Den 15 juli 2019 ersatte förordning (EU) 2019/1021 om långlivade organiska föreningar den ursprungliga förordningen (EG) nr 850/2004. Den nya förordningen innehåller bland annat anpassningar till Reach-förordningen. I bilaga I har det bromerade flamskyddsmedlet dekabromdifenyleter (dekaBDE) införts. Det innebär att POPs-förordningen begränsar användningen av dekaBDE i varor och kemiska produkter. Den nya förordningen ger även den europeiska kemikaliemyndigheten Echa vissa administrativa uppgifter.

### ***Växtskyddsmedelsförordningen (EG) nr 1107/2009***

Denna EU-förordning sätter upp regler för växtskyddsmedels utsläppande på marknaden. Bland annat innehåller den regler om att växtskyddsmedel och de verksamma ämnen de innehåller måste vara godkända för att få släppas ut på marknaden.

### ***Tvätt- och rengöringsmedelsförordningen (EG) nr 648/2004***

Tvätt- och rengöringsmedelsförordningen, även kallad detergentförordningen, ska minska miljöriskerna med rengöringsmedel och förbättra informationen till konsumenter. Förordningen gäller alla kemiska produkter som används till att rengöra fasta ytor, kläder, textilier och husgeråd. Förordningen innehåller bland annat begränsning av hur mycket fosfor sådana medel får innehålla.

### ***RoHS-direktivet 2011/65/EU***

I RoHS-direktivet finns regler som begränsar förekomsten av vissa ämnen i elektriska och elektroniska produkter. De ämnen som begränsas är kadmium, bly, kvicksilver, sexvärt krom och de två grupperna av bromerade flamskyddsmedel polybromerade bifenyler (PBB) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Från och med den 22 juli 2019 begränsas även ftalaterna DEHP, DBP, BBP och DIBP. Gränsvärdena är 0,1 viktprocent för samtliga ämnen förutom kadmium där värdet är 0,01 viktprocent.

### ***Leksaksdirektivet (2009/48/EG)***

EU-direktivet för leksakers säkerhet innehåller flera krav på leksakers innehåll av kemikalier. Där finns bland annat gränsvärden för hur mycket av vissa metaller som får läcka ut, begränsningar av innehåll av CMR-ämnen (ämnen som kan orsaka cancer, skada arvsanlag eller fortplantningsförmågan) och parfymämnen. Exempel på ett CMR-ämne som kan finnas i leksaker är ftalaten diisobutylftalat (DIBP). I direktivet finns även krav på att leksakers brännbarhet, vilket också är Kemikalieinspektionens tillsynsområde.

### ***Förpackningsdirektivet 94/62/EG***

Inom EU finns regler för insamling och begränsningar för kemiska ämnen i förpackningar och förpackningsavfall. Bly, kadmium, kvicksilver och sexvärt krom är ämnen som är begränsade i förpackningar.

### ***Batteridirektivet 2006/66/EG***

Batteridirektivet innehåller regler om förbud mot att släppa ut batterier och ackumulatorer på marknaden om de innehåller över en viss halt av tungmetallerna kvicksilver och kadmium.

**KEMI**

Kemikalieinspektionen

Box 2, 172 13 Sundbyberg  
08-519 41 100

**Besöks- och leveransadress**  
Esplanaden 3A, 172 67 Sundbyberg

kemi@kemi.se  
[www.kemikalieinspektionen.se](http://www.kemikalieinspektionen.se)