

# Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2014-2015

TILLSYN 1/16



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 granskar och godkänner bekämpningsmedel innan de får användas. Vårt miljökvalitetsmål är Giftfri miljö.

---

© Kemikalieinspektionen. Tryck: Stockholm 2017

ISSN 1654-2355. Artikelnummer: 511 177.

## 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 och ämnen som är begränsade enligt lag. Den här rapporten är en sammanställning av de analyser som Kemikalieinspektionens tillsynsavdelning har gjort under 2014 och 2015. 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>Sammanfattning .....</b>	<b>5</b>
<b>Summary .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Inledning.....</b>	<b>7</b>
<b>2 Analyser.....</b>	<b>7</b>
2.1 Leksaker och barnavårdsartiklar .....	8
2.2 Kläder, skor och accessoarer.....	10
2.3 Elektriska produkter .....	13
2.4 Byggvaror och inredning .....	15
2.5 Sport- och fritidsvaror .....	17
2.6 Kemiska produkter .....	19
2.7 Förpackningar .....	20
<b>3 Diskussion.....</b>	<b>21</b>
3.1 Översikt av Kemikalieinspektionens analyser .....	21
3.2 Vad leder analyserna till? .....	22
3.3 Hur kan resultaten användas? .....	23
3.4 Framtida behov av analyser .....	23
3.5 Mer information .....	24
<b>4 Bilagor .....</b>	<b>25</b>
Bilaga 1 - Ordlista .....	25
Bilaga 2 - Ämnen .....	26
Bilaga 3 - Lagstiftning .....	27

## Sammanfattning

Kemikalieinspektionens tillsynsavdelning inspekterar företag som tillverkar, importerar och säljer kemiska produkter och varor som har behandlats med eller innehåller kemiska ämnen. Som en del av kontrollen utförs kemiska analyser på 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 2014 och 2015.

De produkter som Kemikalieinspektionen har analyserat sorterar under kategorierna:

- leksaker och barnavårdsartiklar
- kläder
- skor och accessoarer
- elektriska produkter
- byggvaror och inredning
- sport- och fritidsvaror
- kemiska produkter.

Totalt har 1930 produkter analyserats under 2014 och 2015. Den varugrupp som hade störst andel varor med otillåtna ämnen i var elektriska produkter.

I de fall då otillåtna ämnen hittas i produkter i halter som överskrider gränsvärden informeras företagen om resultatet och myndigheten kan kräva försäljningsförbud och tillbakadragande från marknaden av produkten. Även myndigheter i andra länder informeras om resultaten. Analysresultaten kan också användas som underlag när nya regler tas fram eller när befintliga regler ses över. Även företag och konsumenterna kan ta del av resultaten för att själva undvika farliga kemikalier i liknande produkter.

Kemikalieinspektionen kommer framöver att fortsätta prioritera analyser av produkter inom tillsynen och framför allt för varor inom de prioriterade varugrupporna. Analyser kommer även att göras av allmänkemikalier och bekämpningsmedel som komplement till kontroller av varnings- och skyddsinformation.

## Summary

The Swedish Chemical Agency's Enforcement and Registries Department makes inspections of companies manufacturing, importing and providing chemical products and articles that have been treated with or contain chemical substances. A part of the inspection activity includes chemical analyses of products to check that they fulfil the requirements of the legislation. This report is an account of the analyses made by the Enforcement Department during 2014 and 2015.

The products that have been analysed belong to the categories:

- toys and childcare articles
- clothing
- shoes and accessories
- electrical products
- building materials and furnishings
- sports and leisure equipment
- chemical products.

In total, 1 930 products have been tested during 2014 and 2015. The category with the highest percentage of non-compliance was electrical products.

In the cases where restricted substances are found at levels above the limit values, the companies are informed about the result and the Agency may request a ban on sales and a withdrawal of the product from the market. Authorities in other member states of the EU are also informed about these results. In addition, the analytical findings may also be used as background information when new legislation is being developed or when existing rules are reviewed. Other companies and consumers may also make use of these results to avoid use of dangerous chemicals in similar products.

In the future, the Swedish Chemicals Agency will continue to prioritise chemical analyses of products as a part of enforcement. Especially articles within the appointed categories will be prioritised in these analyses. The Agency will also be testing chemical products and pesticides as a complement to control of warning and safety information.

# 1 Inledning

Kemikalieinspektionens tillsynsavdelning inspekterar företag som tillverkar och importerar kemiska produkter (i begreppet inkluderas även bekämpningsmedel), biotekniska organismer och varor som behandlats med eller innehåller kemiska ämnen. För varor har även Kemikalieinspektionen tillsynsansvar för distributörer och återförsäljare. Inspektionerna görs med stöd av miljöbalken och leksakslagen. Tillsynsverksamheten är en del av den svenska marknadskontrollen som kontrollerar att varor som finns på marknaden är säkra.

Kemikalieinspektionen har som en del av tillsynen kontrollerat innehåll av kemiska ämnen i varor och kemiska produkter med hjälp av analyser. De kemiska analyserna har delvis utförts med myndighetens eget XRF-instrument<sup>1</sup> och delvis med hjälp av externa ackrediterade laboratorier. Analyserna har utförts inom ramen för produktspecifika projekt och antalet analyserade produkter har ökat under senare år. Syftet med denna rapport är att sammanställa information och resultat från de analyser som Kemikalieinspektionen har låtit utföra i samband med tillsyn under åren 2014 och 2015 samt att ge en överblick över dessa. 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 en ordlista som förklarar förkortningar som förekommer i rapporten och i bilaga 2 finns en lista med de ämnesförkortningar som anges. En lista och kort beskrivning för de regler som Kemikalieinspektionen utövar tillsyn över finns i bilaga 3.

## 2 Analyser

De flesta analyser som Kemikalieinspektionen har låtit utföra under 2014 och 2015 har rört ämnen i varor men även kemiska produkter har analyserats. I vissa fall finns separata rapporter, se avsnitt 3.5 *Mer information*. Observera att analyser som redovisas här inte ger en representativ bild av marknaden som helhet. Urvalet av produkter som testas görs ur ett tillsynsperspektiv. Det är inget statistiskt urval, istället prioriteras varor och produkter som bedöms ha större sannolikhet att ha brister.

I avsnitten nedan har varorna delats i de varugrupper som vi har prioriterat i vår varutillsyn<sup>2</sup> och i arbetet med vår handlingsplan för en giftfri vardag<sup>3</sup>. I slutet av varje avsnitt visas en figur över analysresultaten. I röd färg anges de antal produkter som inte uppfyller kraven i lagstiftningen. Orange färg indikerar antalet varor där ämnen upptagna på kandidatförteckningen i Reach (läs mer om detta i bilaga 4) hittas i halter över 0,1 viktprocent. För dessa varor ska mottagare få information om innehållet av sådana ämnen. Gula staplar visar hur

---

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

<sup>2</sup> Rapport nr 4/11 Strategi för effektiv tillsyn över kemikalier i varor (<http://www.kemikalieinspektionen.se/global/rapporter/2011/rapport-4-11-varutillsyn.pdf>)

<sup>3</sup> Handlingsplan för en giftfri vardag 2011-2014 – Skydda barnen bättre (<http://www.kemikalieinspektionen.se/global/rapporter/handlingsplan-giftfri-vardag.pdf>)

många varor som innehåller begränsade ämnen i halter under gränsvärdena eller ämnen som inte regleras för den specifika varugruppen men som ändå har farliga egenskaper. I grön färg visas produkter där inga av de ämnen som letades efter i analysen hittades. Anledningen till att produkterna delas upp i dessa fyra grupper är att synliggöra de ämnen som hittas vid analyserna fastän de inte är förbjudna. För vissa varugrupper finns det väldigt få ämnen som är begränsade men i dessa kan det ändå hittas ämnen med farliga egenskaper. Ett sådant exempel är träningsredskap där vissa ämnen som bland annat är begränsade i leksaker och elektronik är tillåtna.

I de varor som innehåller otillåtna halter av farliga ämnen (röd färg i figurerna) kan i vissa fall även innehålla ämnen upptagna på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent. Dessa redovisas dock i denna rapport endast som att de innehåller otillåtna ämnen. Detta innebär att det betydligt fler varor än de som visas i orange färg i figurerna innehåller mer än 0,1 viktprocent av ämnen upptagna på kandidatförteckningen.

Observera att urvalet av varuprover för analys har skett för att få effektiv tillsyn, inte för att kartlägga marknaden. Sådana produkter som kan misstänkas innehålla farliga ämnen har i regel valts ut för testning. Resultatet speglar därför inte alla varor eller kemiska produkter på marknaden och ger inte något statistiskt säkerställt resultat.

I genomgången nedan beskrivs inte i detalj hur mycket av olika ämnen som hittas och i vilka specifika produkter de hittas. För mer detaljerade uppgifter, se *3.5 Mer information* eller kontakta Kemikalieinspektionen.

## 2.1 Leksaker och barnavårdsartiklar

Vi har testat 119 olika sorters leksaker och barnavårdsartiklar och hittat otillåtna halter av:

- Ftalater, SCCP och kadmium i plastleksaker
- Bly i elektriska leksaker
- Ftalater och SCCP i barnavårdsartiklar

### 2.1.1 *Plastleksaker*

I ett tillsynsprojekt under 2015 kontrollerades 70 leksaker av plast. Sju av dessa innehöll förbjudna ämnen i halter över gränsvärdena. Dessa ämnen var kortkedjiga klorparaffiner (SCCP), kadmium och ftalaterna DEHP, DBP, DINP och DIDP. I 22 av leksakerna hittades begränsade ämnen i halter lägre än gränsvärdena. I 41 av leksakerna kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

### 2.1.2 *Elektriska leksaker*

I samma projekt som plastleksakerna ovan kontrollerades även 27 elektriska leksaker. Av dessa var det åtta som innehöll bly i halter som överskred gränsvärdet. Ytterligare tre innehöll begränsade ämnen fast i halter under gränsvärdet. I 16 stycken av dem kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

### 2.1.3 *Barnavårdsartiklar*

Tolv barnavårdsartiklar har kontrollerats under 2014 och 2015, bland annat skötdynor, haklappar och toalettsitsar för barn. Tre stycken av dessa innehöll begränsade ftalater och SCCP i halter som överskred gränsvärdena. Ytterligare två innehöll ett begränsat ämne



(dimetylformamid DMFa) men i halter under gränsvärdet. I sju av barnavårdsartiklarna kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

#### 2.1.4 Leksaker av tyg

I samband med leksaksprojektet 2015 analyserades sex leksaker av tyg. En av dessa innehöll en låg halt av ett begränsat ämne (bisfenol A i en plastdel), dock under gränsvärdet. I resten av leksakerna kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

#### 2.1.5 Maskeradleksaker

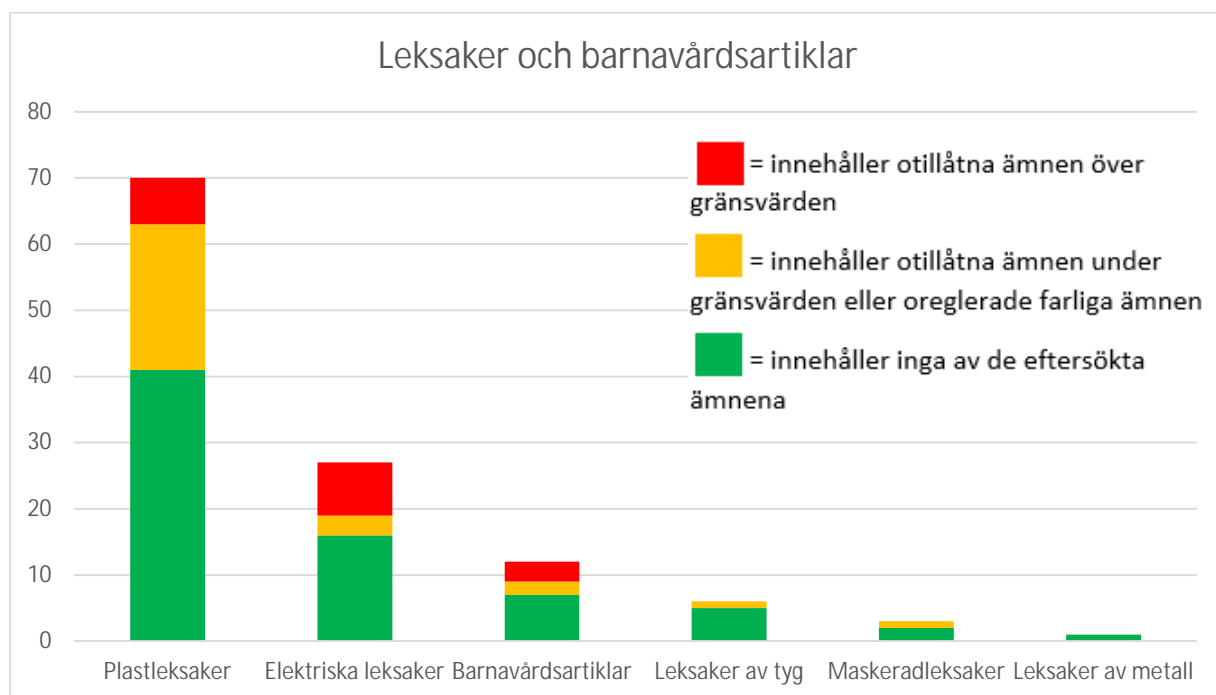
I leksaksprojektet 2015 kontrollerades även tre stycken maskeradleksaker. En av dessa innehöll låga halter av begränsade ämnen (DEHP och bisfenol A), dock under gränsvärdena. I övriga maskeradleksaker hittades inga av de eftersökta ämnena.

#### 2.1.6 Leksaker av metall

En leksak av metall analyserades i ovan nämnda leksaksprojekt 2015. Enligt analyserna innehöll den inga begränsade ämnen.

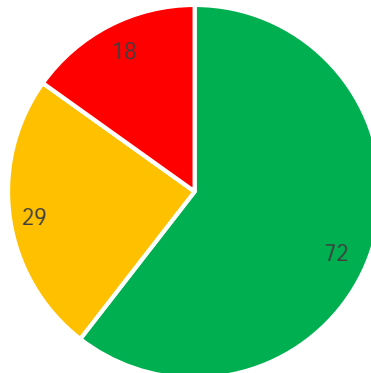
#### 2.1.7 Översikt för leksaker och barnavårdsartiklar

I Figur 1 och Figur 2 visas översiktligt hur många av de olika sorternas leksaker och barnavårdsartiklar som har testats samt analysresultaten.



Figur 1. Leksaker och barnavårdsartiklar som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2014 och 2015.

## Leksaker och barnvårdsartiklar



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).

## 2.2 Kläder, skor och accessoarer

I varugrupper kläder, skor och accessoarer har vi testat 1449 varor och hittat otillåtna halter av:

- Kadmium, bly, kvicksilver och nickel i smycken/bijouterier
- Kadmium och ftalater i skor
- Kortkedjiga klorparaffiner (SCCP), bensidin och ftalater i sport- och fritidskläder
- Kortkedjiga klorparaffiner (SCCP), kadmium och ftalater i väskor och fodral av plast
- Ftalaten DEHP i ett par arbetshandskar

### 2.2.1 Smycken och bijouterier

I ett samverkansprojekt med Sveriges kommuner 2014 analyserades 1162 smycken/bijouterier. 211 av dessa smycken innehöll kadmium, bly och kvicksilver eller avgav nickel i halter som överstiger gränsvärdena. I ytterligare 122 smycken fanns dessa ämnen under gränsvärdena alternativt i höga halter men omfattas inte av lagstiftningen eftersom de hade släppts ut på marknaden före regeln trädde i kraft.

### 2.2.2 Skor

I projekt om kläder och skor samt plastvaror under 2015 kontrollerades sammanlagt 107 skor. I en av dessa skor uppmättes kadmium i en halt som överskrider gränsvärdet. Fyra skor innehöll ämnen upptagna på kandidatförteckningen (ftalaterna DEHP och DIBP) i halter över 0,1 viktprocent. I ytterligare 28 skor hittades låga halter av begränsade ämnen alternativt ämnen där begränsning saknas. Vid analys av resterande 74 skor kunde inga av de eftersökta ämnena påträffas.

### **2.2.3 Kläder**

I samband med ett projekt om kläder och skor under 2015 analyserades 86 sport- och fritidsplagg. Ett av dessa, ett par träningshandskar, innehöll SCCP och bensidin i halter som överskrider gränsvärdena. Träningshandsken innehöll också DEHP, ett ämne upptaget på kandidatförteckningen. I ett annat plagg påträffades mer än 0,1 viktprocent ftalaten DEHP. I 20 ytterligare plagg hittades låga halter av ämnen alternativt oreglerade ämnen. 64 av plaggen innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### **2.2.4 Väskor och fodral**

Väskor och fodral (mobilfodral, pennskrin m.m.) har testats av Kemikalieinspektionen under 2014 och 2015, sammanlagt 83 stycken. 19 av dessa innehöll SCCP och kadmium i halter som överskred gränsvärdena. I 22 väskor och fodral fanns ämnen på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent (ftalaterna DEHP, DBP och DIBP). Ytterligare 21 väskor/fodral innehöll ämnen i låga halter eller obegränsade ämnen, till exempel bly. Resterande 21 exemplar innehöll enligt testerna inga av de eftersökta ämnena.

### **2.2.5 Skyddsutrustning**

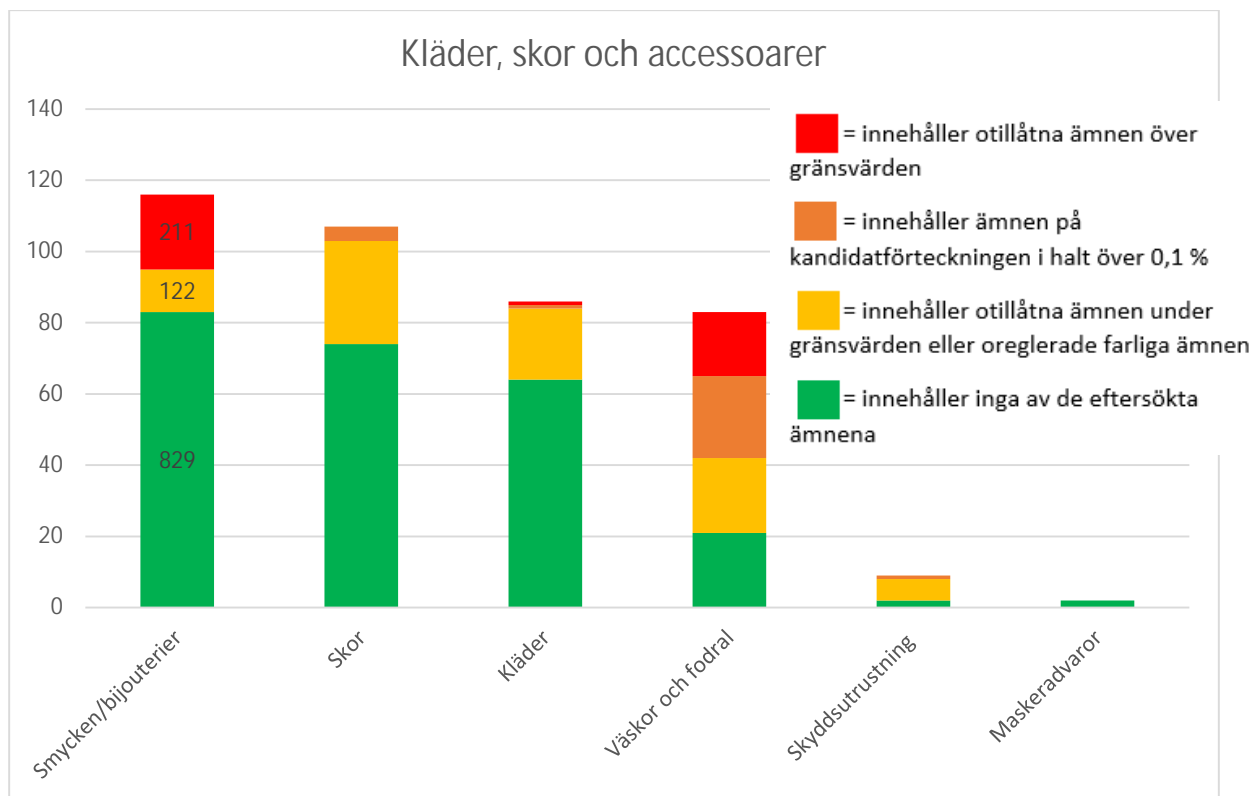
I ett analysprojekt med inriktning på plastvaror 2015 testades nio olika varor för skyddsutrustningar, framför allt handskar och hörsel- och huvudskydd. I en handske hittades ftalaten DEHP som är upptagen på kandidatförteckningen i en halt över 0,1 viktprocent. I ytterligare sex varor hittades låga halter av ämnen eller oreglerade ämnen. I två varor hittades inga av de eftersökta ämnena.

### **2.2.6 Maskeradvaror**

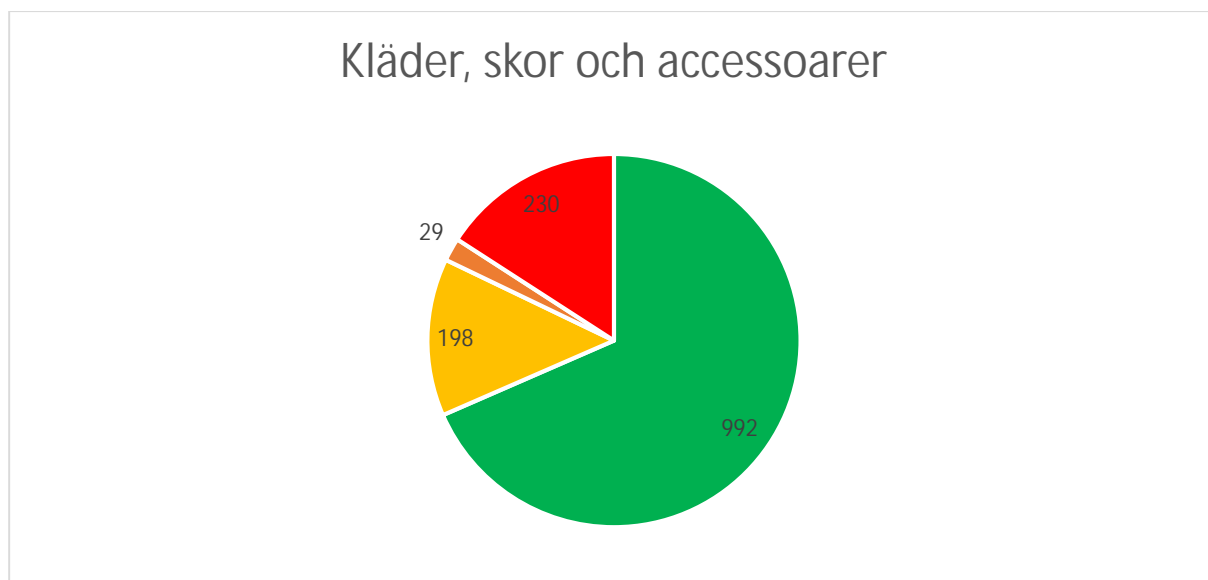
I plastprojektet 2015 analyserades två maskeradartiklar för vuxna. Inga av de eftersökta ämnena påträffades vid analysen av dessa.

### **2.2.7 Översikt analyser kläder, skor och accessoarer**

I Figur 3 och Figur 4 nedan visas översiktligt hur många varor i denna varugrupp som har testats samt analysresultaten. Stapeln för smycken/bijouterier är förminskad eftersom antalet analyserade varor i denna grupp var så stor. Rätt siffror anges på staplarna.



Figur 3. Kläder, skor och accessoarer som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2014 och 2015.



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).

## 2.3 Elektriska produkter

Vi har analyserat 127 elektriska produkter och i dessa har vi hittat otillåtna halter av:

- Bly i lågpriselektronik, surfplattor, diverse hemelektronik, mobiltelefoner och handkontroller till spel (framför allt i lödningar inuti produkterna)
- SCCP i lågpriselektronik, surfplattor, mobiltelefoner, köksapparater och handkontroller till spel (i mjuka plastdelar)
- Polybromerade difenyletrar (PBDE) i diverse hemelektronik (i plastdelar)

### 2.3.1 Lågpriselektronik

Under 2015 analyserades 29 olika mindre elektroniska varor i en lägre prisklass, exempelvis hundhalsband med lampor, hörlurar och elektriska nyckelringar. Av dessa innehöll 16 stycken begränsade ämnen i halter över gränsvärdena (bly och SCCP). I 13 av varorna kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

### 2.3.2 Surfplattor

Kemikalieinspektionen har låtit testa 28 surfplattor under 2014. Tio av dessa innehöll begränsade ämnen (SCCP och bly) i halter över gränsvärdena. I ytterligare en surfplatta fanns mer än 0,1 viktprocent av ftalaten DEHP som är upptagen på kandidatförteckningen. En vara innehöll en låg halt av DEHP. I 16 av de 28 surfplattorna hittades inga av de eftersökta ämnena.

### 2.3.3 Diverse hemelektronik

Under 2014 testades 20 diverse hemelektronikvaror. Sex stycken innehöll begränsade ämnen i halter över gränsvärdena (bly och PBDE) och ytterligare fem varor innehöll PBDE i halter under gränsvärdet. Vid analysen kunde inga av de eftersökta ämnena hittas i nio av varorna.

### 2.3.4 Mobiltelefoner

Under 2014 testades 19 mobiltelefoner. Fem av dessa innehöll SCCP och/eller bly i otillåtna halter. Ytterligare en mobiltelefon innehöll en låg halt av ftalaten DBP. 13 av de testade mobiltelefonerna innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### 2.3.5 Köksapparater

Under 2015 analyserades 18 elektriska köksapparater. I fem av dessa hittades otillåtna halter SCCP. Utöver dessa var det en apparat som endast innehöll ftalaten DEHP (upptagen på kandidatförteckningen) i en halt över 0,1 viktprocent. Utöver dessa var det åtta apparater som innehöll låga halter av begränsade ämnen eller obegränsade ämnen. Fyra av de 18 testade köksapparaterna innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### 2.3.6 Spelhandkontroller

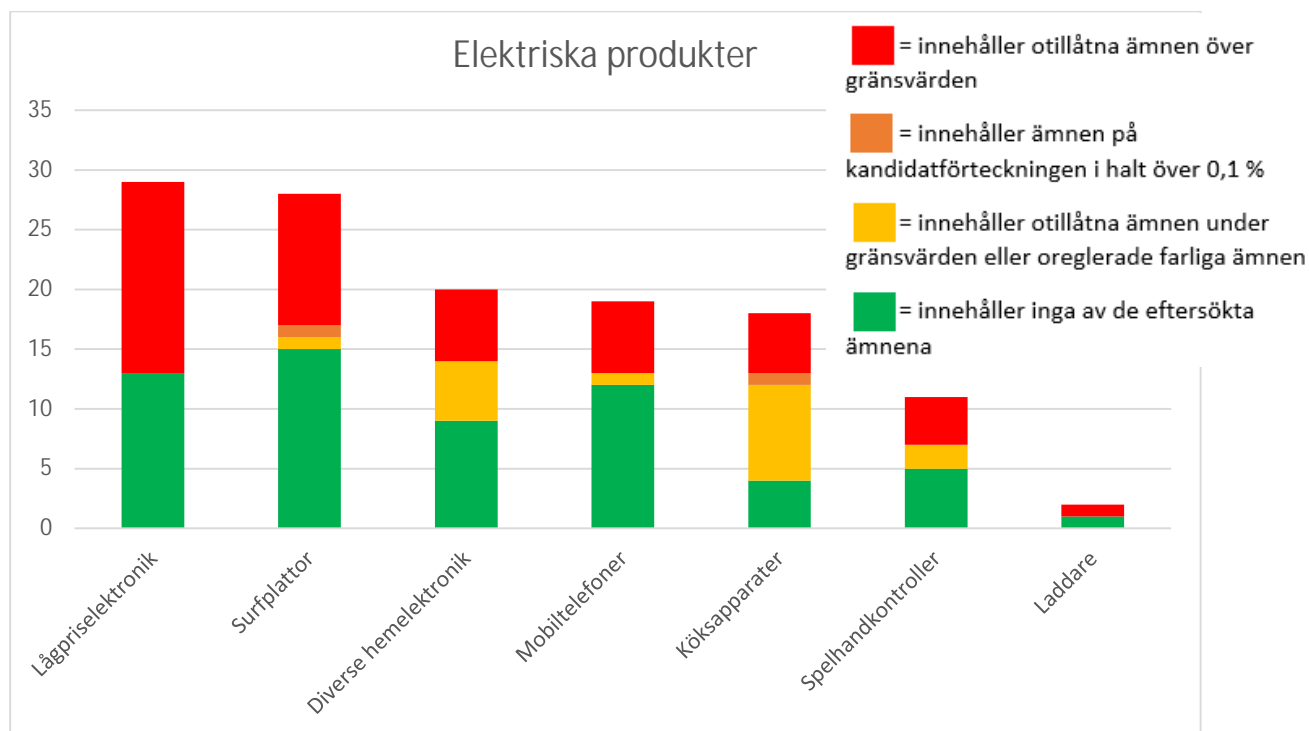
Elva stycken handkontroller till TV- och datorspel testades under 2015. Analyserna visade att fyra av dessa innehöll begränsade ämnen (bly och SCCP) i halter över gränsvärdena. Två handkontroller innehöll låg halt av begränsade ämnen och obegränsade ämnen. Fem av handkontrollerna innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### 2.3.7 Laddare

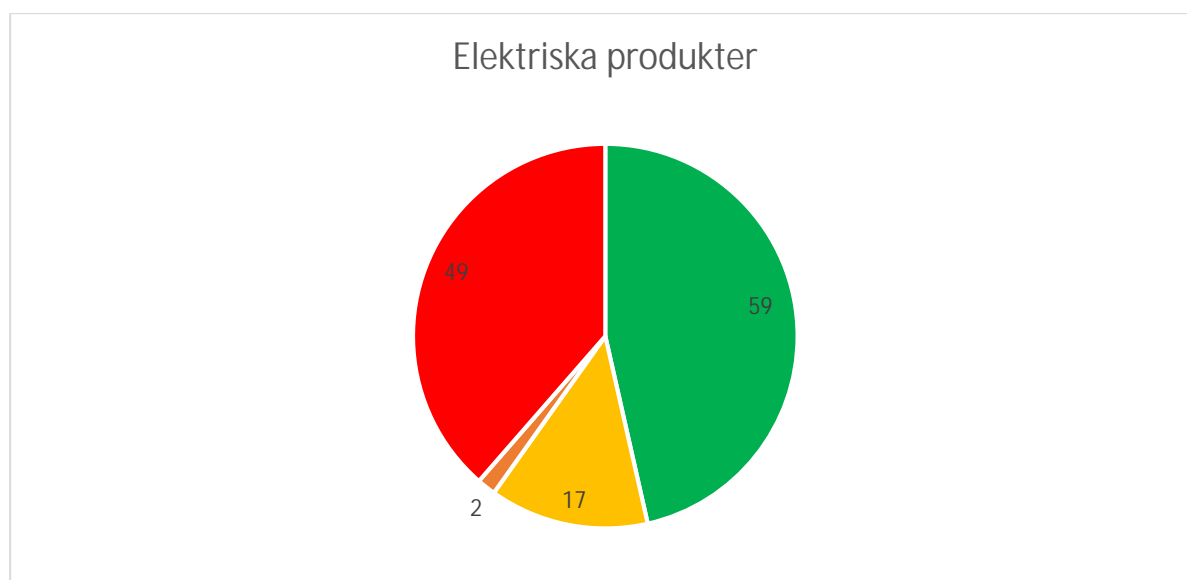
Under 2015 testades även två laddare till elektronik. I en av dessa hittades bly i halter över gränsvärdet och i den andra kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

### 2.3.8 Översikt elektriska produkter

I Figur 5 och Figur 6 nedan visas översiktligt hur många varor inom varugruppen elektriska produkter som har testats samt analysresultaten.



Figur 5. Elektriska produkter som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2014 och 2015.



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 alternativt obegränsade ämnen (gul) samt inte innehöll några av de eftersökta ämnena (grön).

## 2.4 Byggvaror och inredning

Vi har analyserat 128 varor inom bygg och inredning och i dessa har vi hittat otillåtna halter av:

- Azofärgämnen och DEHP i inredningstextil
- SCCP, kadmium och ftalaterna DEHP och DIBP i badrumsvaror av plast
- Formaldehyd i träskivor (emission)
- DEHP i övriga plastvaror

### 2.4.1 Inredningstextil

I ett projekt om inredningstextil 2014 och ett om plastvaror 2015 har sammanlagt 52 inredningstextilvaror analyserats. Av dessa innehöll tre otillåtna halter av azofärgämnen. I en vaxduk hittades höga halter av ftalaten DEHP som är upptagen på kandidatförteckningen. Ytterligare tre varor innehöll låga halter av ämnen där begränsning saknas (NPEO). I övriga 45 varor kunde inga eftersökta ämnen hittas.

### 2.4.2 Badrumsvaror

Under 2015 testades 43 olika plastvaror för badrum, till exempel duschdraperier, badkarsmattor och duschslangar. Fyra av dessa innehöll otillåtna halter av SCCP och/eller kadmium. Sex varor innehöll mer än 0,1 viktprocent av ftalaterna DEHP eller DIBP som är ämnen upptagna på kandidatförteckningen. Fyra ytterligare badrumsvaror innehöll ämnen som inte är begränsade för denna varugrupp. I 29 av varorna kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

### 2.4.3 Träskivor

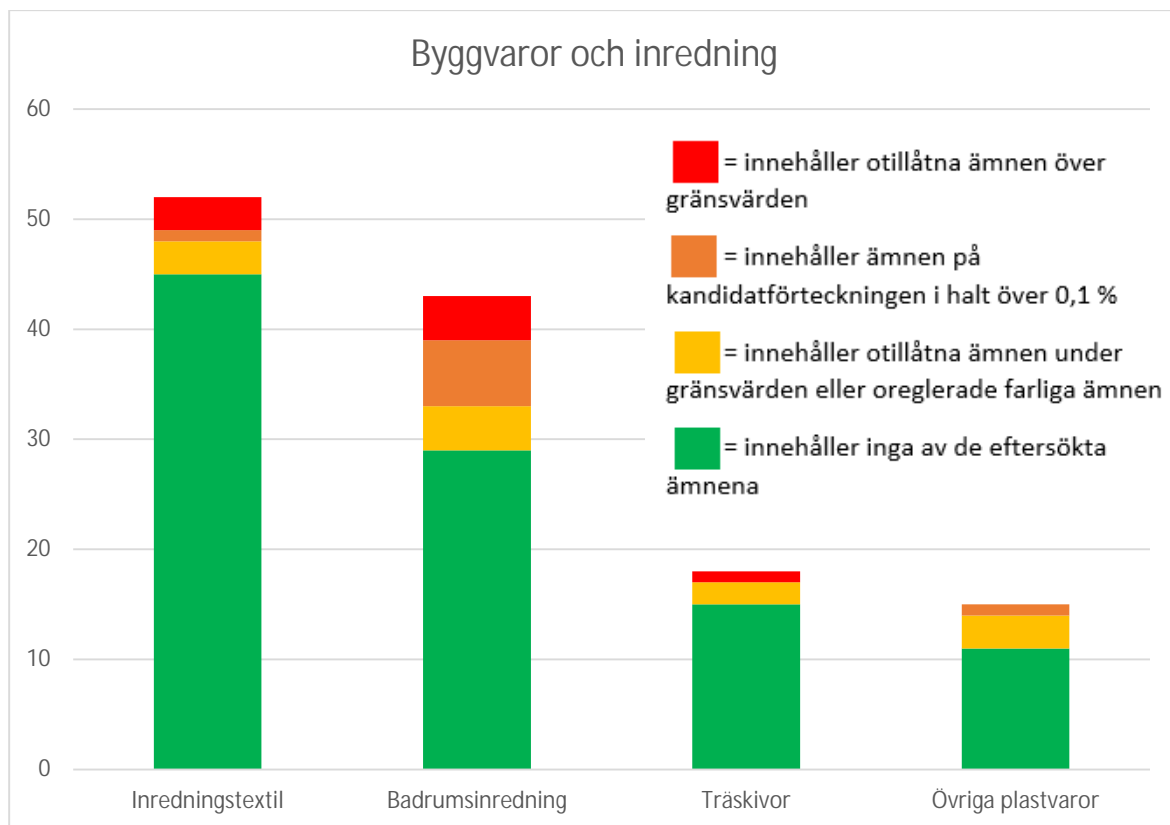
Kemikalieinspektionen lät under 2014 testa 18 träskivor med avseende på emission av formaldehyd. Enligt testet var de en av dessa som inte uppfyllde kraven. För två träskivor var den uppmätta halten formaldehyd nära gränsvärdet.

### 2.4.4 Övriga plastvaror

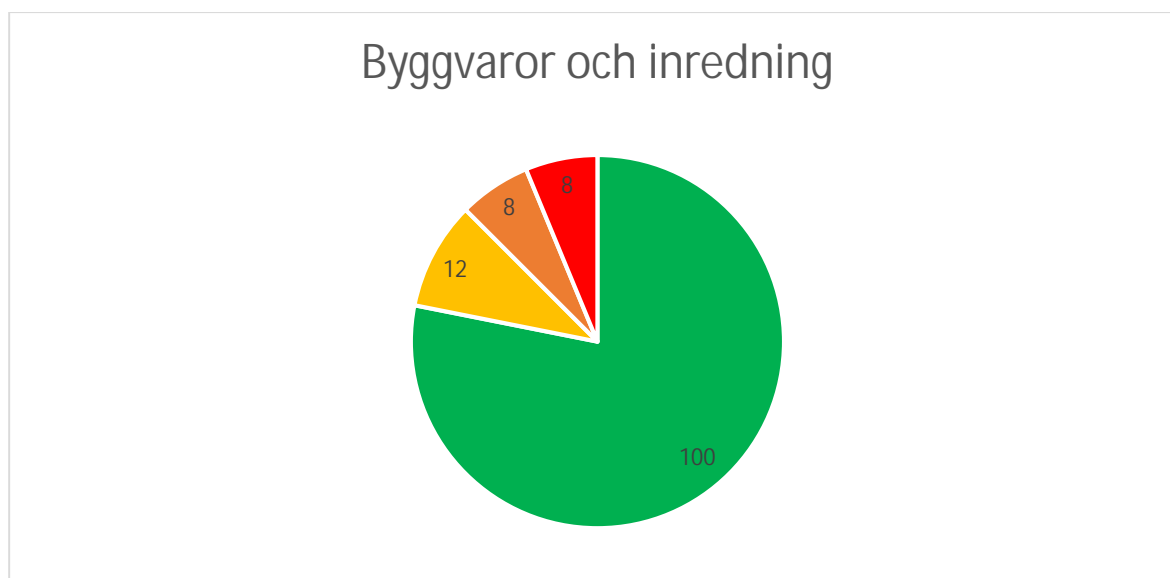
I ett projekt om plastvaror under 2015 analyserades även 15 övriga byggvaror och inredning av plast. En av dessa, ett stuprör av plast, innehöll mer än 0,1 viktprocent av ftalaten DEHP som är upptagen på kandidatförteckningen. I ytterligare tre varor hittades låga halter av ämnen eller oreglerade ämnen. I resterande elva varor hittades inga av de eftersökta ämnena.

### 2.4.5 Översikt byggvaror och inredning

I Figur 7 och Figur 8 nedan visas översiktligt hur många varor inom varugruppen byggvaror och inredning som har testats samt analysresultaten.



Figur 7. Byggvaror och inredning som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2014 och 2015.



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.



## 2.5 Sport- och fritidsvaror

Vi har analyserat 55 varor inom sport och fritid och i dessa har vi hittat otillåtna halter av:

- SCCP och DEHP i sportartiklar
- SCCP och DEHP i trädgårdsvaror
- SCCP och DMFa i kontorsvaror
- Ftalaterna DEHP och DIBP i varor för djur

### 2.5.1 Sportartiklar

Under 2015 analyserades 20 sportartiklar av plast, exempelvis träningsredskap. Två av dessa, en yogamatta och en plastkniv för kampsport, innehöll otillåtna halter SCCP. I tre varor fanns ftalaten DEHP (upptagen på kandidatförteckningen) i halter över 0,1 viktprocent. I tio varor hittades låga halter av begränsade ämnen eller obegränsade ämnen. I fem av de testade sportartiklarna hittades inga av de eftersökta ämnena.

### 2.5.2 Trädgårdsvaror

I plastprojektet 2015 testades 14 trädgårdsvaror varav en skyddshuv till odlingslådor innehöll otillåtna halter av SCCP. Tre varor innehöll ftalaten DEHP (upptagen på kandidatförteckningen) i halter över 0,1 viktprocent. I ytterligare tre varor hittades låga halter av begränsade ämnen eller obegränsade ämnen. I sju av trädgårdsvarorna hittades inga av de eftersökta ämnena.

### 2.5.3 Kontorsvaror

Tolv kontorsvaror av plast analyserades under 2015. En skrivplatta innehöll otillåtna halter SCCP. En vara innehöll ämnet dimetylformamid (DMFa) som är upptaget på kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent. Ytterligare fyra varor innehöll begränsade ämnen i låga halter eller obegränsade ämnen. Sex av de tolv kontorsvarorna innehöll inga av de eftersökta varorna.

### 2.5.4 Varor för djur

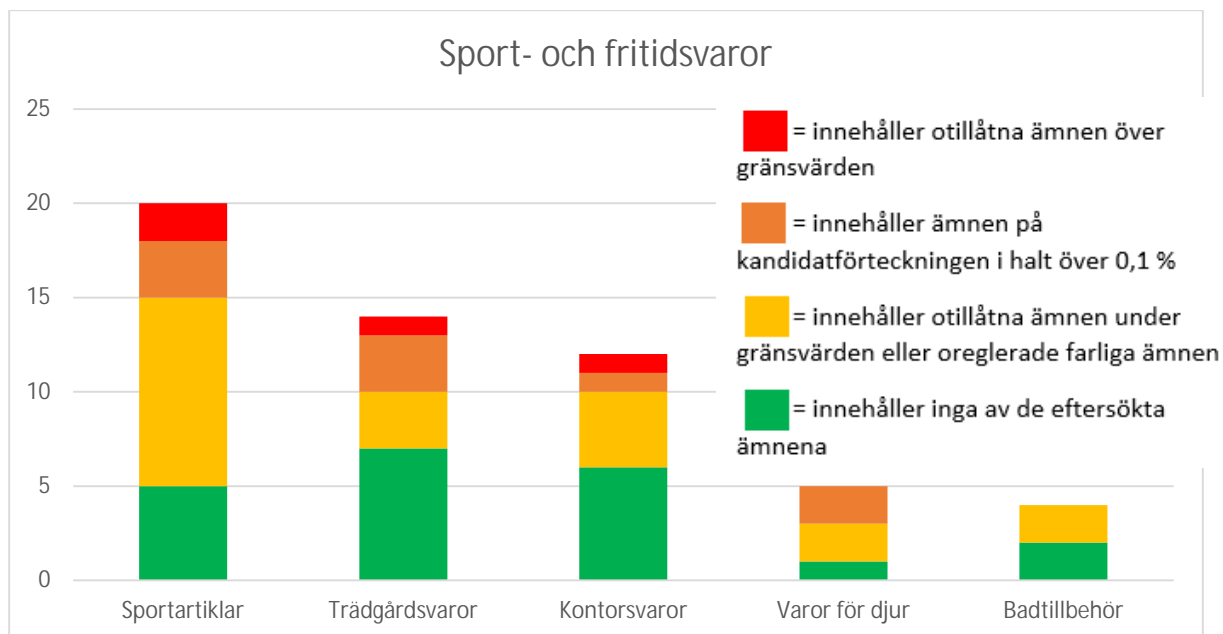
I plastprojektet 2015 analyserades fem plastvaror avsedda för djur. Två stycken innehöll ftalaterna DEHP och/eller DIBP (upptagna på kandidatförteckningen) i halter över 0,1 viktprocent. Två andra innehöll låg halt av begränsat ämne eller ett obegränsat ämne. En av varorna innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### 2.5.5 Badtillbehör

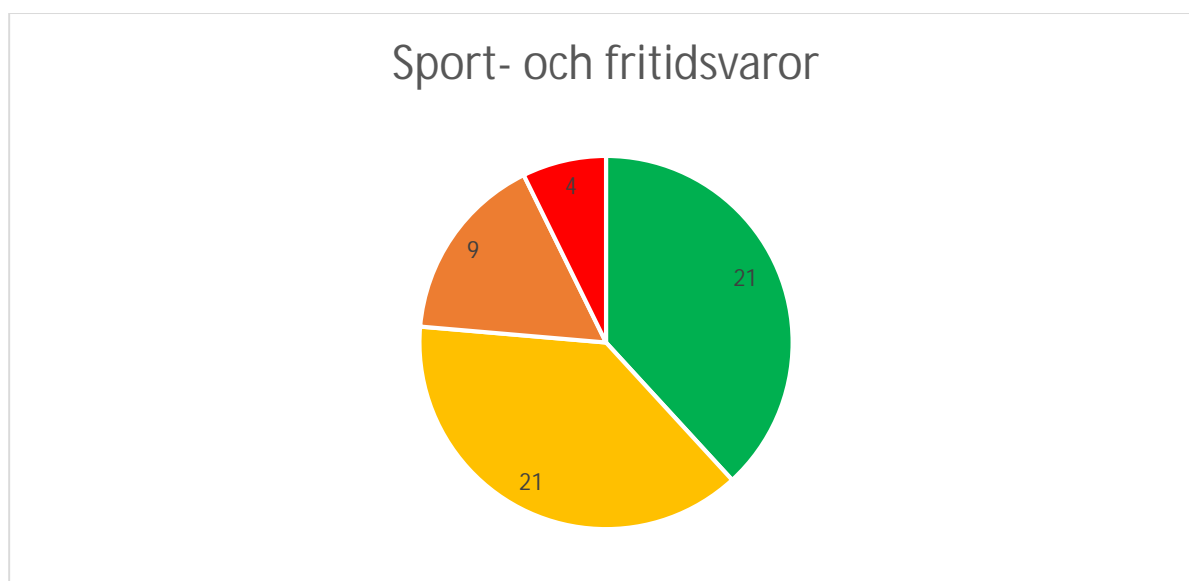
Fyra tillbehör till bad, exempelvis luftmadrass och sittdyna till pool, analyserades under 2015. I två stycken hittades låga halter av begränsade ämnen eller obegränsade ämnen. I två av varorna hittades inga av de eftersökta ämnena.

### 2.5.6 Översikt sport- och fritidsvaror

I Figur 9 och Figur 10 nedan visas översiktligt hur många varor inom gruppen sport- och fritidsvaror som har testats samt analysresultaten.



Figur 9. Sport- och fritidsvaror som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2014 och 2015.



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.

## 2.6 Kemiska produkter

Vi har analyserat 49 kemiska produkter och i dessa har vi hittat otillåtna halter av:

- Kloroform i nagellim
- Hexaklorbensen i fyrverkerier

### 2.6.1 Limmer

Under 2014 analyserades åtta limmer för cykelreparation och åtta nagellim. Av nagellimerna var det två som innehöll otillåtna halter kloroform. Fem nagellim innehöll kloroform eller toluen i halter under gränsvärdena och i ett lim hittades inga av de eftersökta ämnena. Sju av cykellimerna innehöll toluen och/eller bensen i halter under gränsvärdena och i ett kunde inga av de eftersökta ämnena hittas.

### 2.6.2 Fyrverkerier

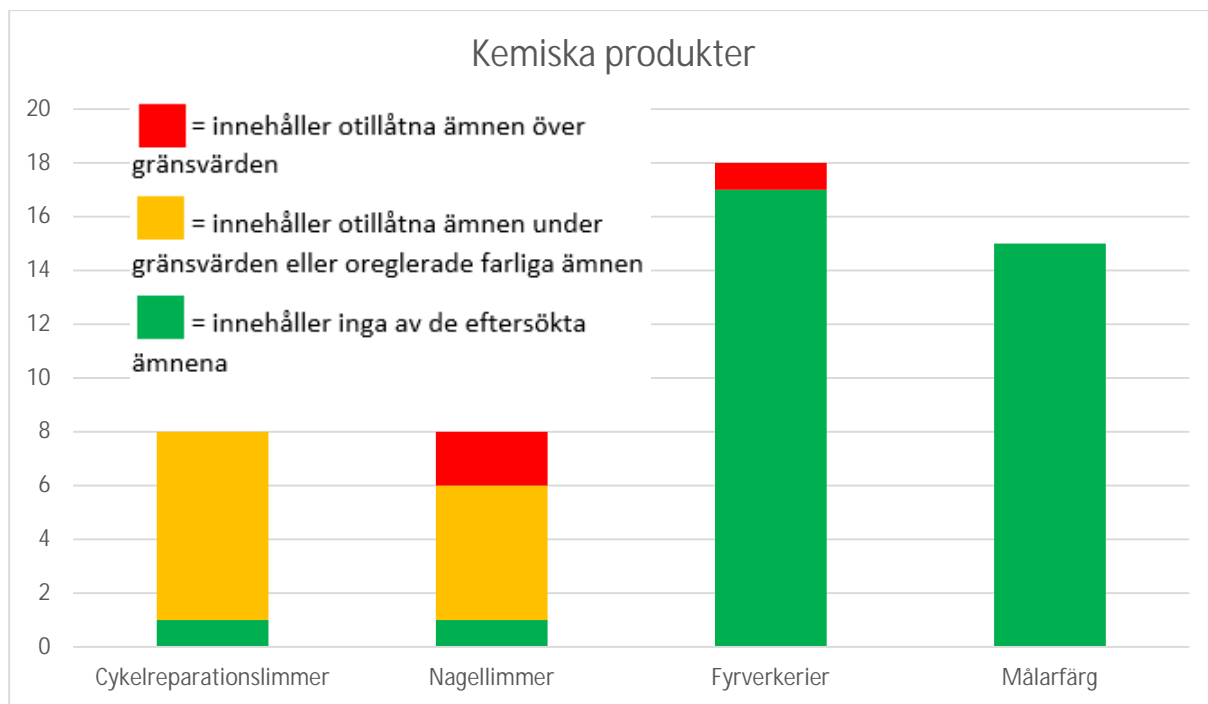
Under 2015 analyserade färgsatserna i 18 fyrverkeripjäser. I en av dessa hittades hexaklorbensen (HCB) i halter som överskrider gränsvärdet. Övriga 17 analyserade fyrverkerier innehöll inga av de eftersökta ämnena.

### 2.6.3 Konserveringsmedel i färg

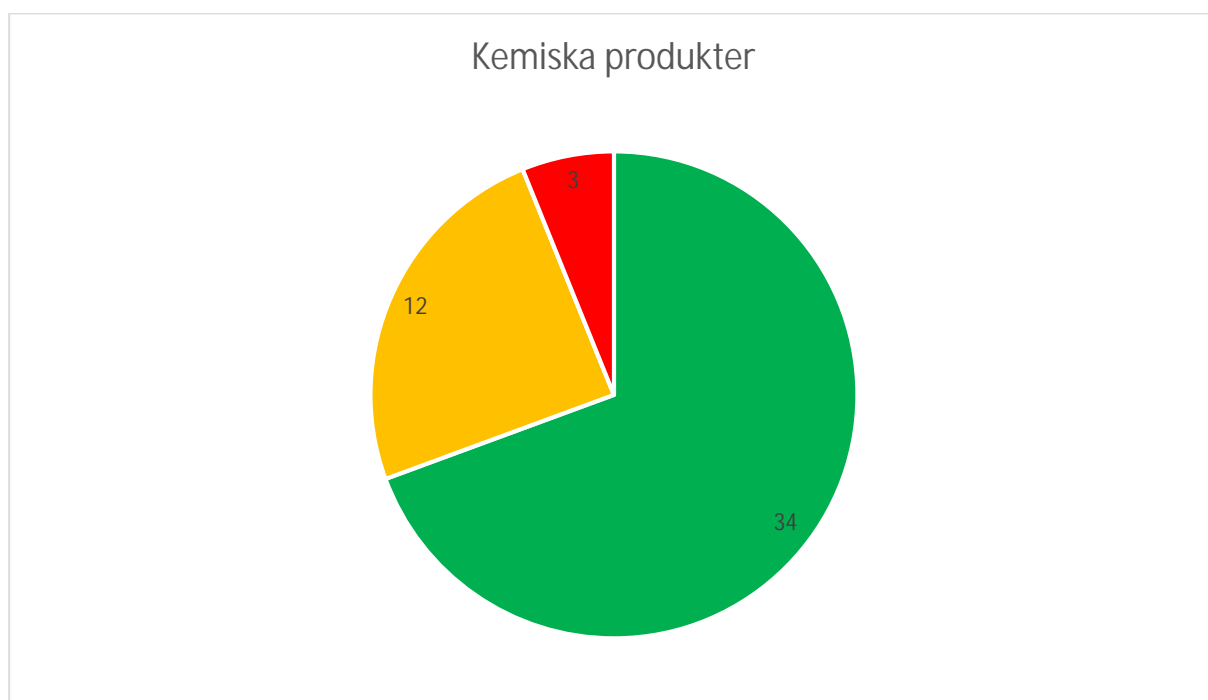
I ett projekt om allergiframkallande ämnen i målarfärg analyserades 15 målarfärger med avseende på sådana ämnen. Avsikten var att jämföra halten av dessa ämnen med varningsinformation i märkning och säkerhetsdatablad. De ämnen som eftersöktes var inte begränsade ämnen men sådana som kan ge allergiska reaktioner och produkter som innehåller dem måste därför förses med viss varningsinformation. Resultatet visade varningsinformationen överensstämde med innehållet i alla produkter.

### 2.6.4 Översikt analyser kemiska produkter

I Figur 11 och Figur 12 nedan visas översiktligt hur många kemiska produkter av olika typ som har testats samt analysresultaten.



Figur 11. Kemiska produkter som har analyserats av Kemikalieinspektionen under 2014 och 2015.



Figur 12. Fördelningen av kemiska produkter som innehöll begränsade ämnen i för höga halter (röd), låga halter av begränsade ämnen eller obegränsade ämnen (gul) och som inte innehöll några av de eftersökta ämnena (grön).

## 2.7 Förpackningar

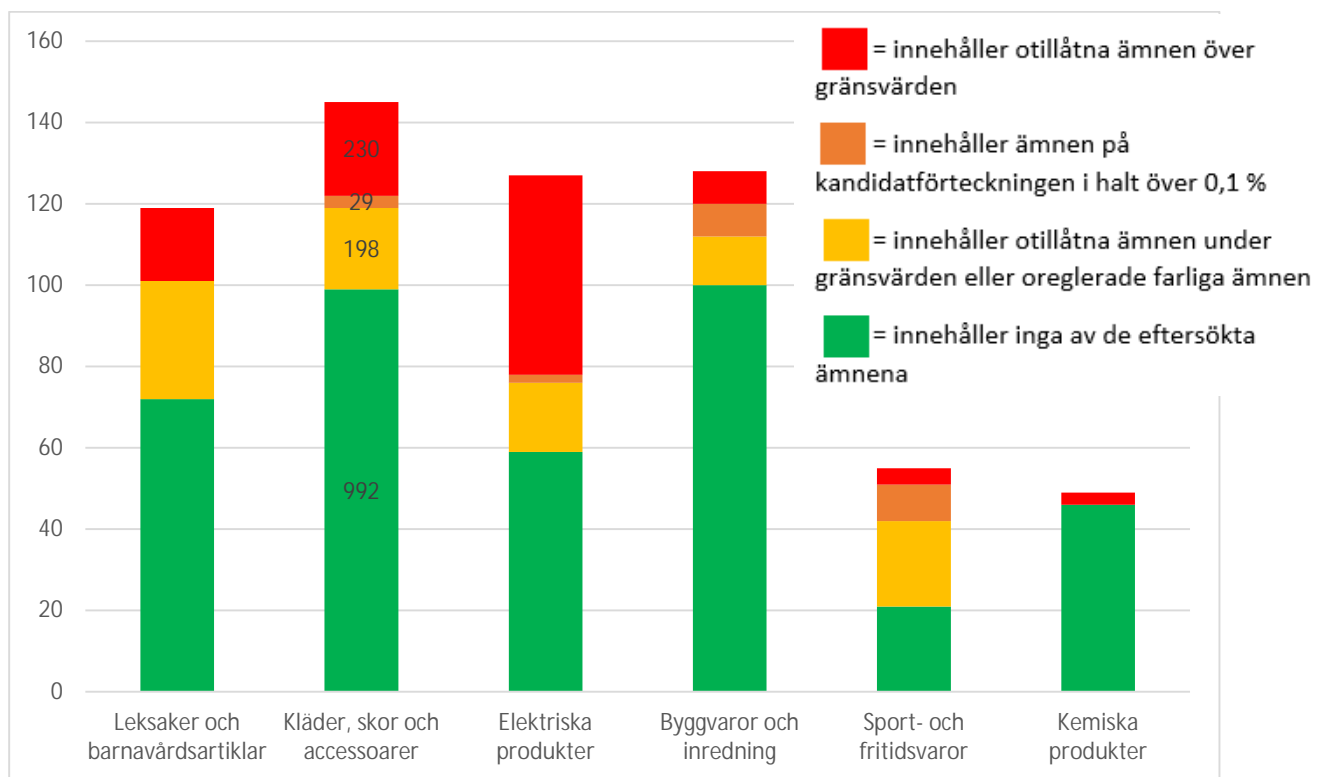
Förutom ovan nämnda varor har även förpackningar gjorda av PVC-plast till dessa analyserats. I tre fall under 2014 och 2015 har kadmium påträffats i otillåtna halter i förpackningar av plast.

## 3 Diskussion

### 3.1 Översikt av Kemikalieinspektionens analyser

Under 2014 och 2015 har Kemikalieinspektionen analyserat 1930 varor och kemiska produkter. Denna siffra är betydligt högre än tidigare vilket delvis förklaras av det samverkansprojekt under 2014 gällande smycken som Kemikalieinspektionen hade med kommunerna. I detta projekt köpte kommunerna in smycken som skickades till Kemikalieinspektionen för analys och detta projekt svarar för 1162 av det totala antalet analyserade varor. Dessutom har Kemikalieinspektionen en fortsatt hög prioritering av analyser av varor inom tillsynen.

Figuren nedan visar hur många produkter i de olika kategorierna som har analyserats och hur analysresultatet såg ut. Stapeln för *Kläder, skor och accessoarer* är förminskad tio gånger för att rymmas i diagrammet. De riktiga siffrorna visas på stapeln.



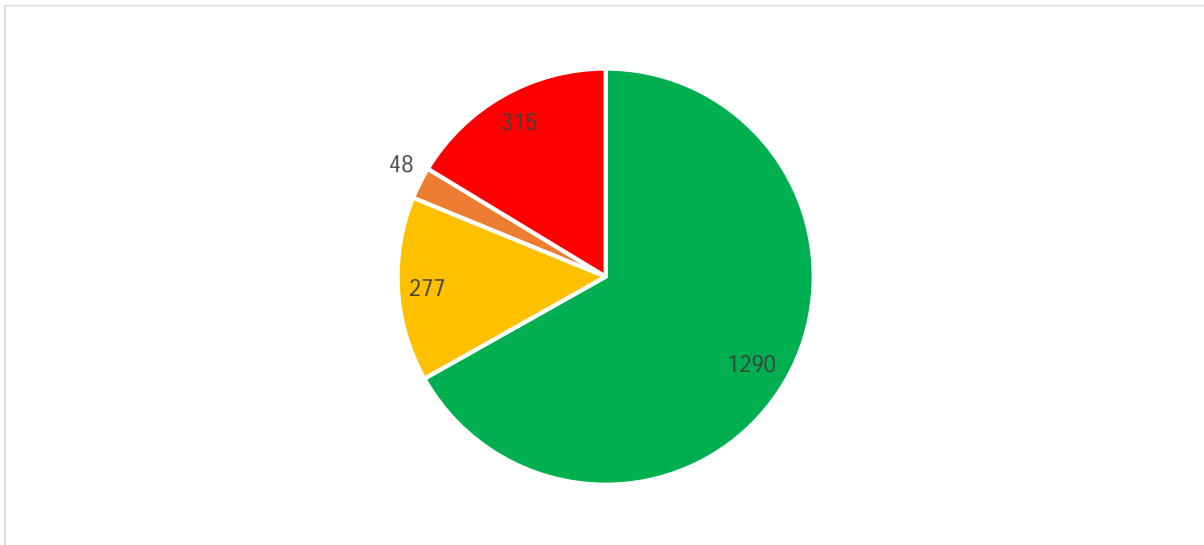
Figur 13. Antal varor av olika slag och kemiska produkter som Kemikalieinspektionen har analyserat under 2014 och 2015.

Den varugrupp där flest regelöverträdelser har hittats är *Elektriska produkter*. De varor som innehöll otillåtna ämnen i halter över gränsvärdena inom denna kategori motsvarar 39 procent. I vissa projekt, till exempel ett om lågprisel elektronik, var den andelen ännu högre (55 procent). En anledning till det är att det finns specifika regler för denna varugrupp (RoHS-direktivet) som begränsar vissa ämnen och av dessa hittas främst bly. Vid analyserna har även SCCP hittats i denna varugrupp. SCCP är begränsat i alla typer av varor men finns främst i mjukgjord PVC-plast som mycket elektronik innehåller.

I flera av de varor som innehåller otillåtna ämnen (röd färg i figuren) kan det även finnas mer än 0,1 viktprocent av ämnen upptagna på kandidatförteckningen. Detta innebär att fler varor än vad som kan ses i figurerna (orange färg) innehåller särskilt farliga ämnen och där leverantörer är skyldiga att informera mottagaren om innehållet.

I många fall har ämnen som inte är förbjudna men som anses vara särskilt farliga hittas, till exempel ämnen på kandidatförteckningen i Reach-förordningen. Det företag som levererar en sådan vara är skyldig att informera mottagaren om innehållet vilket kontrolleras vid tillsynen. Dessa ämnen är sådana som håller på att utvärderas och som i framtiden kan komma att begränsas. Dessutom hittas många ämnen som inte är begränsade för den specifika varugruppen men där det finns regler för andra typer av varor. Ett sådant exempel är ftalaterna DINP och DIDP som är begränsade i leksaker och barnvårdsartiklar men som förekommer mycket i andra varor av mjuk plast.

Totalt sett var det 315 av de 1930 analyserade produkterna som innehöll otillåtna ämnen i halter över gränsvärdena, vilket motsvarar 16 procent. Den sammanställning som gjordes för analyserna under åren 2008 till 2013 visade att 14 procent (256 av 1775) produkter inte uppfyllde kraven i lagstiftningen.



Figur 14. Fördelningen av alla produkter som analyserats under 2014 och 2015 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).

### 3.2 Vad leder analyserna till?

De analyser som Kemikalieinspektionen låter göra inom ramen för sin tillsyn blir tillsyns-ärenden. I vissa fall är analyser av stickprover en del av ett större inspektionsarbete där även företagets egenkontroll granskas. I andra fall är analyser huvudfokus för inspektionen.

När analysresultatet är färdigt informeras det företag som produkterna kommer ifrån. I de fall ämnen har påträffats 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 kan Kemikalieinspektionen förelägga om saluförbud. För de överträdelse av regler som finns under miljöbalken är myndigheten skyldig 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>4</sup>.

Om företag i andra länder berörs av analysresultatet (exempelvis om leverantören av produkten finns i ett annat EU-land) tar Kemikalieinspektionen kontakt med tillsynsmyndigheten i det aktuella landet så att även de kan vidta åtgärder. Farliga produkter anmäls även till

<sup>4</sup> Mer information om Kemikalieinspektionens åtalsanmälningar finns i Tillsyn PM 1/13

Rapex<sup>5</sup> så att andra myndigheter, företag och konsumenter kan ta del av information och vidta egna åtgärder.

### 3.3 Hur kan resultaten användas?

Analysresultaten används främst i Kemikalieinspektionens operativa tillsyn där det kontrolleras att varor och produkter uppfyller kraven i de bestämmelser som finns. Analysresultaten kan också användas för att utveckla lagstiftning. Det kan göras när regler tas fram eller ses över av Kemikalieinspektionen och i EU-sammanhang. I Reach Forums<sup>6</sup> arbetsgrupp för begränsningar ska EU:s medlemsländer ge synpunkter på förslag till kommande begränsningsregler. Kemikalieinspektionens erfarenhet är att 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. Kemikalieinspektionens 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 för egenkontroll på 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 Rapex<sup>7</sup> där medlemsstater i EU rapporterar in produkter som innebär risk. Kemikalieinspektionen kan även sprida information om analysresultat i sin tillsynsvägledning till kommunala tillsynsmyndigheter som kan ha nytta av informationen.

### 3.4 Framtida behov av analyser

Den varugrupp där vi har gjort flest analyser under 2014 och 2015 är *Kläder, skor och accessoarer*, vilket beror på samverkansprojektet om smycken. I övrigt är antalet analyser relativt jämt fördelat i de olika varugrupperna.

Under 2014 och 2015 har vi inte analyserat bekämpningsmedel. Sådana analyser är resurskrävande och tidigare erfarenheter har visat på vissa analystekniska problem. Det är dock planerat att göra analyser av bekämpningsmedel under kommande år.

Den övervägande delen analyser görs på varor och endast en mindre del utförs på kemiska produkter. Anledningen är att kemiska produkter har mer omfattande krav på märkning och produktinformation än varor och kan kontrolleras på andra sätt. För varor krävs det oftast analyser för att kontrollera att de följer lagstiftningen. Att göra analyser av kemiska produkter kan dock vara ett bra komplement för att kontrollera att varnings- och skyddsinformationen är relevant och korrekt.

Kemikalieinspektionen kommer att fortsätta med handlingsplanen för giftfri vardag och fortsätta att kontrollera de varugrupper som prioriteras i denna. När det gäller analyser så kommer även dessa i fortsättningen att utföras på i huvudsak konsumentvaror och framför allt sådana till ett lägre pris. Erfarenheter från tidigare tillsyn visar att det främst är i det billigare sortimentet som otillåtna farliga ämnen hittas. Generellt uppfyller varor som säljs till andra

---

<sup>5</sup> Rapex = Rapid Alert System for non-food dangerous products. EU-gemensamt system dit marknadskontrollmyndigheter i EU anmäler farliga produkter.

<sup>6</sup> Forumet för informationsutbyte om verkställighet samordnar tillsynsfrågor gällande bland annat Reach- och CLP-förordningarna.

<sup>7</sup> Rapex = Rapid Alert System for non-food dangerous products

företag eller via offentlig upphandling i större utsträckning lagstiftningens krav på kemikalier, vilket delvis beror på att dessa kunder ställer högre krav även konsumenter. I en kommande strategi för tillsyn av varor kommer inriktningen för kommande varutillsyn att anges mer specifikt. Kemikalieinspektionen har för avsikt att kontinuerligt publicera resultaten från tillsynsprojekt med analyser, dels i form av rapporter som denna och dels i form av kortare rapporter för enskilda projekt.

### 3.5 Mer information

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

Rapporter från Kemikalieinspektionens tillsynsprojekt<sup>8</sup>:

- Kläder och skor 2015
- Plast 2015
- Tillsyn 2/15 – Material i inomhusmiljö 3, textil interiör
- Tillsyn 1/15 – Smycken i detaljhandeln
- Tillsyn 5/14 – Kemikalieinspektionens analyser i samband med tillsyn 2008-2013
- Formaldehyd i träskivor – Tillsynsprojekt 2014<sup>9</sup>

Det finns även information om utförda tillsynsinsatser i Kemikalieinspektionens årsredovisningar<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> <http://www.Kemikalieinspektionen.se/hitta-direkt/publikationer/tillsynsrapporter>

<sup>9</sup> <http://www.kemi.se/files/4550befd8a7449e9b1fd942770d21199/formaldehyd-i-traskivor-tillsynsprojekt-2014.pdf>

<sup>10</sup> <http://www.kemi.se/om-kemikalieinspektionen/organisation/sa-har-styrs-vi>



## 4 Bilagor

### Bilaga 1 - Ordlista

Förkortning	Förklaring
XRF	X-Ray Fluorescence – en analysmetod för screeninganalyser av grundämnen på ytan av material.
Reach	Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals – en EU-gemensam kemikalieförordning.
RoHS	Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment – ett EU-gemensamt direktiv om farliga ämnen i elektronik.
CMR	Cancerogen, Mutagen, Reproduktionstoxisk – ämnen som kan orsaka cancer, skada arvsmassan eller störa fortplantningen.
POPs	Persistent Organic Pollutants – samlingsnamn för organiska ämnen som är långlivade i miljön och som kan orsaka skada. Även namnet på en EU-gemensam förordning om sådana ämnen.
PVC	Poly Vinyl Chloride (polyvinylklorid) – en sorts plast som kan göras mjuk med tillsats av mjukgörare.
Rapex	Rapid Alert System for non-food dangerous products – ett system dit tillsynsmyndigheter inom EU rapporterar in farliga produkter.

## Bilaga 2 - Ämnen

Ämnesgrupp	Exempel på ämnen	Användning
Ftalater	DEHP (di(2-etylhexyl)ftalat) DBP (dibutylftalat) BBP (benzylbutylftalat) DINP (diisononylftalat) DIDP (diisodecylftalat) DNOP (di(n-oktyl)ftalat) DIBP (diisobutylftalat)	Används bland annat som mjukgörare i plast, framför allt mjukgjord polyvinylklorid.
Polybromerade difenyletrar (PBDE)	dekaBDE (dekabromdifenyleter) oktaBDE (oktabromdifenyleter) pentaBDE (pentabromdifenyleter)	Används som flamskyddsmedel, bland annat i elektronik och textil.
Klorparaffiner	Kortkedjiga klorparaffiner (SCCP)	Används som mjukgörare och flamskyddsmedel i bland annat polyvinylplast.
	Dimetylformamid (DMFa)	Används bland annat som lösningsmedel när textil beläggs med PU-skikt.
	Hexaklorbensen (HCB)	Används bland annat som färgförstärkande tillsats i fyrverkerier och som bekämpningsmedel.

## Bilaga 3 - Lagstiftning

Nedan listas de regler som faller under Kemikalieinspektionens tillsynsområde.

Lag/Förordning/Föreskrift/EU-förordning
<b>Lag</b>
Miljöbalk (1998:808).
Produktsäkerhetslag (2004:451).
Lag (2011:579) om leksakers säkerhet.
<b>Förordningar</b>
Miljötillsynsförordning (2011:13).
Förordning (2007:19) om PCB m.m.
Förordning (2000:338) om biocidprodukter.
Förordning (2006:1010) om växtskyddsmedel.
Förordning (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.
Förordning (2008:245) om kemiska produkter och biotekniska organismer.
Produktsäkerhetsförordning (2004:469).
Förordning (2011:703) om leksakers säkerhet.
Förordning ((2012:861) om farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.
<b>Föreskrifter</b>
Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:7) om klassificering och märkning av kemiska produkter.
Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:2) om kemiska produkter och biotekniska organismer.
Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel.
<b>EU-förordningar</b>
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006/EG om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av Kemikalieinspektion ( <b>Reach</b> ).
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 ( <b>CLP</b> ).
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 850/2004 om långlivade organiska föreningar ( <b>POPs</b> ) och om ändringar av direktiv 97/117/EEG.
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 648/2004 om <b>tvätt och rengöringsmedel</b> samt ändringsförordning EG nr 907/2006.
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 om utsläppande av <b>växtskyddsmedel</b> på marknaden och Kommissionens förordning (EU) nr 547/2011 av den 8 juni 2011 om tillämpning av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 vad gäller märkningskrav för växtskyddsmedel.
Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av <b>biocidprodukter</b> .

<b>EU-direktiv/Införlivade i svenska författningar</b>
<p>Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/13/EG och 2004/42/EG om flyktiga organiska föreningar (<b>VOC</b>).</p> <p>Direktiven finns införlivade i svensk lagstiftning inom ramen för miljöbalken, framförallt i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS) 2008:2.</p>
<p>Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (<b>RoHS 2</b>).</p> <p>Direktivet är införlivat i svensk lagstiftning med 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) 2008:2. Dessutom är vissa regler från direktivet införlivat i förordning (2005:209) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter.</p>
<p>Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/45/EG om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om <b>klassificering, förpackning och märkning av farliga preparat</b>.</p> <p>Direktivet finns införlivat i svensk lagstiftning inom ramen för miljöbalken och i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS) 2005:7 om klassificering och märkning av kemiska produkter.</p>
<p>Europaparlamentets och rådets direktiv 67/548/EEG om tillnärmning av lagar och andra författningar om <b>klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen</b>.</p> <p>Direktivet finns införlivat i svensk lagstiftning inom ramen för miljöbalken och i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS) 2005:7 om klassificering och märkning av kemiska produkter och Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS) 2008:2 om kemiska produkter och biotekniska organismer.</p>
<p>Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/48/EG om <b>leksaker</b> säkerhet</p> <p>Direktivet finns införlivat i svensk lagstiftning inom ramen för Lag (2011:579) om leksakers säkerhet och Förordning (2011:703) om leksakers säkerhet.</p>

### **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 sextiotal 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, toluen i lim, azofärgämnen i textil och nickel i smycken.

Reach-förordningen innehåller även krav på information om vissa ämnen i kemiska produkter och varor.

- För **kemiska produkter** finns det regler om **säkerhetsdatablad** som ska förse användaren med bland annat skyddsinformation.
- För **varor** finns det krav på att 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.

### **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). Gränsvärdena är 0,1 viktprocent för samtliga ämnen förutom kadmium där värdet är 0,01 viktprocent. RoHS- direktivet 2011/65/EU har ersatt det tidigare RoHS-direktivet (2002/95/EG) och trädde i kraft 2013.

### **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 leksaker inte ska brinna för lätt, vilket också är Kemikalieinspektionens tillsynsområde.

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

I denna förordning förbjuds ett antal långlivade organiska föroreningar (POPs = Persistent Organic Pollutants). Förbuden 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 spårföroreningar 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.

### **Biocidförordningen (EU) nr 528/2012**

I biocidförordningen regleras vilka krav biocidprodukter måste uppfylla för att få släppas ut på marknaden. Biocidprodukter är bekämpningsmedel eftersom de har sådana egenskaper att de dödar eller oskadliggör levande organismer. Exempel på biocidprodukter är råttgift, träskyddsmedel och desinfektionsmedel. I förordningen finns även krav på märkning av biocidbehandlade varor.

### **Produktsäkerhetsdirektivet 2001/95/EG**

Produktsäkerhetsdirektivet är ett ramverk för produktsäkerhet inom EU-lagstiftningen och innehåller generella regler för konsumentprodukters säkerhet. I direktivet finns inga direkta förbud eller gränsvärden, men det är möjligt att ta beslut under direktivet om specifika begränsningar. Direktivet kan även användas i tillsynen när kemiska risker med konsumentprodukter upptäcks som inte är reglerade i annan lagstiftning.

### **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.

### **Svenska särregler**

Det finns ett fåtal svenska särregler som begränsar förekomsten av kemiska ämnen i kemiska produkter och varor. Exempel på sådana är förbudet mot kvicksilver och regeln om hur

mycket formaldehyd som får avges från träbaserade skivor. Dessa regler finns i *Förordning (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter* och i Kemikalieinspektionen föreskrift KIFS 2008:2.



# KEMI

**Kemikalieinspektionen**

Box 2, 172 13 Sundbyberg  
08-519 41 100

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

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