

PAH:er i gummi och plast
Rapport från ett tillsynsprojekt 2016

TILLSYN 8/17



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: 511 244.

Inledning

Regeringen har gett Kemikalieinspektionen i uppdrag att ta fram och genomföra en nationell handlingsplan för en giftfri vardag. *Handlingsplan för en giftfri vardag 2015-2020 Skydda barnen bättre* är en fortsättning på handlingsplanen som togs fram för 2011-2014. Även i handlingsplanen för 2015-2020 lyfts det fram att tillsynen över att reglerna följs fortsatt bör vara ett prioriterat område. Det projekt som beskrivs i den här rapporten har bedrivits inom ramen för denna handlingsplan.

Projektet är ett analysprojekt inriktat på kemikalier i varor som är gjorda av gummi eller plast och som kommer i kontakt med hud eller som kan stoppas i munnen. Exempel på sådana varor är cykel-, tränings- och verktygshandtag. Fokus har varit att i dessa varor kontrollera innehållet av åtta polycykliska aromatiska kolväten (PAH:er) som begränsas enligt Reach-förordningen¹. (En lista på vilka åtta PAH:er som begränsas finns i bilaga 2). PAH:er finns som orenheter i råvaror som används då plast- och gummivaror tillverkas. Ämnena tillsätts inte avsiktligt i varorna och har ingen särskild funktion i plast- eller gummidelarna. PAH:er är en ämnesgrupp som kan ha flera farliga egenskaper, några misstänks ha cancerogena och/eller mutagena effekter. Varor som innehåller PAH:er kan medföra risker för konsumenters hälsa vid exponering via mun, hud och i vissa fall inandning.

I projektet har även analyser genomförts med avseende på andra ämnen såsom bly som begränsas i Reach-förordningen, kortkedjiga klorparaffiner (SCCP) vilka begränsas i POPs-förordningen² samt vissa ftalater som omfattas av informationskravet i artikel 33 i Reach-förordningen. Läs mer om gällande regelverk i bilaga 1.

Urval och metod

I projektet valde vi ut 20 företag ut och kontrollerade totalt 60 varuprover (se lista på alla varor i bilaga 3). Av dessa 60 varuprover var två av samma sort, en gummiskrapa för hästar och en blå yogamatta. Så även om 60 varuprover testades var det 58 olika sorters varor. I rapporten har vi därför valt att redovisa resultatet för antalet granskade varusorter, som alltså är 58.

Samtliga varuprover skickades till laboratorium och alla utom en vara analyserades avseende deras innehåll av PAH:er. PAH-analysen omfattade 18 olika PAH:er: åtta reglerade och tio icke reglerade.

Av samtliga 58 varor så testades 43 varor även avseende innehåll av vissa ftalater och SCCP. Det som avgjorde om varorna skulle testas för dessa ämnen var deras material och utformning samt våra tidigare erfarenheter av vilka ämnen som brukar kunna finnas i olika sorters material. Tre av 58 varuprover testades även avseende blyinnehåll. Se en lista på samtliga ämnen som vi letade efter och hur de är reglerade i bilaga 2.

Kemikalieinspektionen kontaktade samtliga företag via brev eller besök och de fick ta del av analysresultaten. I projektet ingick en besöksinspektion, övriga företag inspekterades via brev.

¹ Reach-förordningen EG (nr) 1907/2006

² POPs-förordningen (EG) nr 850/2004

Resultat

Enligt analysresultaten fanns PAH:er i samtliga testade prover, dock rörde det sig i de flesta fall om någon eller några av de 10 icke-reglerade PAH:erna. I fem varor³ hittades en eller flera av de PAH:er som är begränsade enligt Reach-förordningen i halter som översteg gränsvärdet. Begränsningen av PAH:er i varor gäller för varor som är utsläppta på marknaden för första gången 27 december 2015 eller senare. Av de fem olika varor som innehöll reglerade PAH:er var det två som var utsläppta på marknaden före december 2015 och därmed undantagna reglerna. En innehöll dock SCCP över gällande gränsvärde och fick därför ändå inte säljas.

I tre varor fanns SCCP i halter över vad som är tillåtet enligt POPs-förordningen. Två av dessa tre innehöll även reglerade PAH:er över gränsvärdet. Bly detekterades i två testade varuprover, båda innehöll utöver bly även reglerade PAH:er samt SCCP över gränsvärdet. En av de varor som innehöll bly hade släppts ut på marknaden innan 1 juni 2016 då begränsningen började gälla. Men eftersom den även innehöll SCCP i halter över 0,15 viktprocent så fick den inte fortsätta säljas.

Elva av 58 varuprover innehöll ämnen på kandidatförteckningen, i sex av dessa var halterna över 0,1 viktprocent. I huvudsak rörde det sig om ftalaten DEHP. För företag som säljer varor som innehåller ämnen från kandidatförteckningen gäller en informationsskyldighet enligt artikel 33 i Reach-förordningen. Läs mer om detta i bilaga 1. I ett fall där vi hittade DEHP i halter över 0,1 viktprocent fanns information om just DEHP-innehållet angivet på varan. Tre av varuproverna som innehöll ämnen från kandidatförteckningen i halter över 0,1 viktprocent innehöll också förbjudna PAH:er i halter över gränsvärdet.

***Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)** kan finnas i plast- och gummidelar i ett brett utbud av konsumentvaror, till exempel cyklar, verktyg, handskar och klockarmband. PAH:er är en ämnesgrupp som kan ha flera farliga egenskaper, några misstänks ha cancerogena och/eller mutagena effekter. Varor som innehåller PAH:er kan medföra risker för konsumenters hälsa vid exponering via mun, hud och i vissa fall inandning.*

***Bly** påverkar bland annat nervsystemets utveckling och för att särskilt skydda små barn har EU-kommissionen beslutat att begränsa bly i konsumentvaror som barn kan stoppa i munnen.*

***SCCP** är skadligt för vattenlevande organismer. Det är också mycket långlivat, bryts inte ned i naturen och är misstänkt cancerframkallande.*

***Ftalater (t.ex. DEHP, DIBP, DBP, BBP)** är en grupp ämnen där alla inte är skadliga, men vissa ftalater kan påverka testiklarna och göra det svårare att få barn och vissa är misstänkt hormonstörande.*

Läs mer om ämnena och deras effekter på www.kemi.se

³ Egentligen var det i sex varuprover, men två var av samma sort (gummiskrapa) varför det rör sig om fem olika sorters varor.

I två fall fanns det svenska leverantörer till produkter som innehöll ett begränsat ämne alternativt ett ämne från kandidatförteckningen. Kemikalieinspektionen startade ärende mot dessa leverantörer och därför tillkom två ytterligare två inspektioner i projektet.

Totalt var det 5 av 58 av de testade varorna (motsvarande 9 %) som innehöll ämnen som inte får finnas i varor och som omfattades av gällande begränsningar.

Åtgärder i tillsynen

Flera företag som sålde varor som innehöll förbjudna ämnen stoppade försäljningen frivilligt efter att de tagit del av resultatet. I de fall som företagen inte uppgav att de stoppat försäljningen beslutade Kemikalieinspektionen om saluförbud. I projektet beslutades totalt om två saluförbud.

Företag som sålt varor som innehöll begränsade ämnen över gränsvärdet (och som omfattades av begränsningen) anmäldes till miljöåklagare. Detsamma gällde för de företag som sålt en vara som innehöll ett ämne på kandidatförteckningen i en halt över 0,1 viktprocent men som inte informerat sina yrkesverksamma kunder om detta. Totalt rörde det sig om åtta åtalsanmälningar i detta projekt.

Diskussion

I detta projekt lät vi analysera 58 sorters varor för att se om de innehöll en eller flera av 18 PAH:er. I första hand ville vi kontrollera efterlevnaden av Reach-begränsningen avseende åtta av dessa PAH:er i material av gummi eller plast och som kommer i kontakt med hud/munhåla. Vi lät dock även analysera avseende 10 PAH:er som idag inte är reglerade. Det visade sig att samtliga av de testade produkterna innehöll någon av dessa icke reglerade PAH:er. Även om alla PAH:er inte är reglerade så är det en ämnesgrupp som kan ha flera farliga egenskaper, några misstänks ha cancerogena och/eller mutagena effekter. Samtliga företag informerades om att deras varor innehöll PAH:er. Kemikalieinspektionen informerades även om att företag enligt miljöbalken⁴ har en skyldighet att arbeta för att byta ut farliga ämnen mot mindre farliga när det är möjligt.

Produkterna som Kemikalieinspektionen låtit analysera är relativt billiga och säljs över hela Sverige, antingen via nätet eller i större kedjor. Eftersom reglerna om PAH:er inte funnits så länge och vi hittade en eller fler av de PAH:er som begränsas i fem av de kontrollerade varutyperna anser vi att det finns anledning att kontrollera denna begränsning igen i framtida projekt.

Bilagor

1. Lagstiftning
2. Utförda analyser och regelhänvisning
3. Lista på inspekterade företag och produkter

⁴ 2 kap 4§ miljöbalk 1998:808

Bilaga 1 Lagstiftning

Reach-förordningen EG (nr) 1907/2006

Reach-förordningen är den kemikalielagstiftning som har ersatt stora delar av de kemikalie-regler som gällde före den 1 juni 2007 i EU och Sverige. Reach står för registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier. Förordningen omfattar i första hand kemiska ämnen och blandningar av kemiska ämnen men några få bestämmelser gäller även varor.

I bilaga XVII finns ett antal begränsningsregler av vilka ett trettiotal gäller ämnen i vissa varor. I detta projekt var det framför allt begränsningen av åtta PAH:er i bilaga XVII punkt 50 som var aktuell. Begränsningen innebär att sådana varor som har plast- och gummidelar och som kan komma i kontakt med hud eller munhålan inte får släppas ut på marknaden om de innehåller halter över 1 mg/kg (0,0001 viktprocent) av de åtta PAH:erna. Gränsen är lägre för leksaker och barnavårdsartiklar; 0,5 mg/ kg (0,00005 viktprocent). Regeln tillämpas från den 27 december 2015. Varor som har släppts ut på marknaden för första gången före detta datum omfattas inte av regeln.

En annan begränsning som Kemikalieinspektionen kontrollerat i detta projekt är post 63 som rör varors innehåll av bly. Regeln innebär att konsumentvaror som innehåller bly eller blyföreningar inte får släppas ut på marknaden om varorna är av sådan karaktär att barn kan stoppa dem i munnen och om halten av bly är lika med eller större än 0,05 viktprocent. Regeln ska tillämpas från och med den 1 juni 2016. Varor som släppts ut på marknaden för första gången före detta datum omfattas inte av regeln.

I Reach-förordningen finns det även ett informationskrav kopplat till farliga ämnen i varor. Detta krav finns att läsa i artikel 33. Artikel 33 beskriver leverantörers skyldigheter att lämna information om de särskilt farliga ämnen som finns i deras varor i en halt över 0,1 viktprocent. Denna information ska alltid lämnas till yrkesmässiga kunder och konsumenter har rätt att få informationen på begäran inom 45 dagar. De ämnen som betraktas som särskilt farliga och som omfattas av informationskravet listas på den så kallade kandidatförteckningen.

POPs-förordningen (EG) nr 850/2004

Förordningen om långlivade organiska föreningar baseras på den globala Stockholmskonventionen samt konventionen om långväga gränsöverskridande luftföroreningar (CLRTAP). I denna förordning finns ett antal POPs-ämnen (Persistent Organic Pollutants) som anses vara mycket farliga för människors hälsa och miljön. Varor får inte innehålla de ämnen som listas i förordningen, bland annat hexaklorbensen, kortkedjiga klorparaffiner (SCCP) och vissa bromerade flamskyddsmedel. I detta projekt undersöktes förekomsten av SCCP i varor. Gränsvärdet för SCCP i varor är 0,15 viktprocent.

Bilaga 2 Utförda analyser och regelhänvisning

PAH:er Ämnen	Regel samt gränsvärde
Benso(a)pyren CAS: 50-32-8	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Benso(a)antracen CAS: 56-55-3	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Benso(e)pyren CAS: 192-97-2	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Krysen CAS: 218-01-9	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Benso(b)fluoranten CAS: 205-99-2	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Benso(k)fluoranten CAS: 207-08-9	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Benso(j)fluoranten CAS: 205-82-3	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Dibenso(ah)antracen CAS: 53-70-3	Bil. XVII Reach, punkt 50 0,0001 viktprocent i det mjukgjorda materialet
Antracen CAS: 120-12-7	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Benzo(ghi)perylene CAS: 191-24-2	Ej reglerat i denna typ av varor
Indeno(1,2,3-cd)pyrene CAS: 193-39-5	Ej reglerat i denna typ av varor
Acenaphtene CAS: 83-32-9	Ej reglerat i denna typ av varor
Acenaphthylene CAS: 208-96-8	Ej reglerat i denna typ av varor
Fluorene CAS: 86-73-7	Ej reglerat i denna typ av varor
Phenanthrene CAS: 85-01-8	Ej reglerat i denna typ av varor
Pyrene CAS: 129-00-0	Ej reglerat i denna typ av varor
Fluoranthene CAS: 206-44-0	Ej reglerat i denna typ av varor
Naphthalene CAS: 91-20-3	Ej reglerat

Övriga ämnen	Regel samt gränsvärde
DEHP CAS: 117-81-7	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
DBP CAS: 87-75-3	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
BBP CAS: 85-68-7	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Diisobutylftalat (DIBP) CAS: 84-69-5	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Di(grenade C6- C8)alkylftalater CAS: 71888-89-6	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Di(grenade och raka C7- C11)alkylftalater CAS: 68515-42-4	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Dihexylftalat, (DHP) CAS 84-75-3	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
1,2-Benzendikarbox- ylsyradihexylester, grenad och rak CAS 68515-50-4	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Dipentylftalat (DPP) CAS 131-18-0	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Di-C6-10-alkylftalat och di C6 C8 C10 alkylftalat 68515-51-5 68648-93-1 som innehåller >_0,3 % dihexylftalat EC: 201-559-5	Art. 33 Reach-förordningen, Kandidatförteckningen 0,1 viktprocent
Alkaner, C10-13, klorerade (SCCP) CAS: 85535-84-8	POPs-förordningen (EG) nr 850/2004 0,15 viktprocent i varan
Bly CAS: 7439-92-1	Bil. XVII Reach, punkt 63 0,05 viktprocent i varor som bjuds ut till allmänheten och som går att stoppa i munnen

Bilaga 3 Sammanställning av inspekterade företag och analyserade produkter

Tabellen nedan visar en sammanställning av granskade företag och produkter i projektet. Kolumnen *Innehåll av analyserade reglerade ämnen över haltgräns* har olika koder och markeringar. Fetmarkerad text innebär att ämnet fanns i en halt över gränsvärdet i Reach-förordningen eller POPs-förordningen. Kursiv text innebär att ämnet inte är förbjudet men finns med på kandidatförteckningen i Reach-förordningen

Produkt	Art nr / Model nr	Kontrollerat företag (där varan köptes in)	Leverantör i Sverige	Innehåll av analyserade reglerade ämnen över haltgräns	Kommentar
Good Year Rattskydd	EAN 4008153755279	Bauhaus		Nej	
Fisher Lenkergriffe Kids	art. 85762 EAN40081538576 21	Bauhaus		Nej	
Wisent Antishock Hammare	2411 EAN 4024506510609	Bauhaus		Nej	
Ficklampa gummi	24-932	Biltema		Nej	
Svart eltejp	29-500	Biltema		Nej	
Skiftnyckel 10	71-3002	Biltema		Nej	
Murarhammare	20-145	Biltema		Nej	
Kombihammare	16-4029	Biltema		Nej	
Handtag Gummi	11177	Brantech IMP AB./superbilligt		DBP, DEHP, DiBP SCCP PAH Pb	Utsläppt på marknaden innan PAH-respektive blybegränsningen började gälla
Handtag Gummi	11188	Brantech IMP AB./superbilligt		DEHP PAH	Utsläppt på marknaden innan PAH-begränsningen började gälla
Gummihandtag	12341	Brantech IMP AB./superbilligt		Nej	
Hörselkåpa Gard	Model:HP45K (970507) EAN 7318979705073	Byggmax	Bärebo Nordic AB	Nej	
Färgskrapa Climat	Art nr. 30612 EAN73918672500 53	Byggmax		Nej	

Produkt	Art nr / Model nr	Kontrollerat företag (där varan köptes in)	Leverantör i Sverige	Innehåll av analyserade reglerade ämnen över haltgräns	Kommentar
Skarvuttag Beco	3360711/1 EAN73199796772 78	Byggmax	Bärebo Nordic AB	Nej	
Casall Yoga mat balance 3mm	Art.no: 71014 / 710149011 BLACK	Casall AB		Nej	
Casall Foot massage	Art.no 73006/730069011 Order number:12882	Casall AB		Nej	
Casall Rubber band 2 P	Art.no: 61312 Order number: 12882	Casall AB		Nej	
Svart tygel gummi	Art. Nr. 833250 EAN73202783325 08	Granngården	Hansbo Sport	Nej	
Gummiskrapa stor svart	Artnr. 813618 EAN73202781361 82	Granngården	Willab AB	PAH	Samma sorts vara som köpts av XXL
Borste dogman	art. nr. 1163084	Granngården	AB Dogman	Nej	
Yogamatta iron gym yoga	EAN64300434710 57	Gymgrossisten		<i>DEHP</i> SCCP	
Master träningsmatta blå	art nr 68-503016 EAN73301010550 30	Gymgrossisten		Nej	Samma sorts vara som köpts av Zidcore AB
Stamina & strength	EAN 816142010315	Gymgrossisten		Nej	
12" (31 cm) POWER BANDS 7-85 KG	short_powerbands	Happy Elk AB (moderbolag till HEfitness AB)		Nej	
Enkelt draghandtag -gummerat grepp	HE95025	Happy Elk AB (moderbolag till HEfitness AB)		PAH	
Träningshjul	HE97728	Happy Elk AB (moderbolag till HEfitness AB)		<i>DEHP</i>	
ENE Yogamatta/Energe tics	art 1078136/179823- 0116 904 219 orange/black EAN 7611313895721	Intersport		Nej	

Produkt	Art nr / Model nr	Kontrollerat företag (där varan köptes in)	Leverantör i Sverige	Innehåll av analyserade reglerade ämnen över haltgräns	Kommentar
Gummistövlar McKinley	375729/ EAN 7611319713340	Intersport		Nej	
Hantlar/ ENE Chrome 1 kg/Energetics	EAN7611313913265	Intersport		Nej	
Momo Italy steering Wheel Cover with matching shoulder pads	SWC+SHP 006 (Black-red) EAN7413605761482	JULA		Nej	
Adamant Drop Forged - Hammare	EAN 7330571068769	JULA		<i>DBP,</i> <i>DEHP,</i> <i>DiBP</i> SCCP PAH Pb	
Kayoba cykelhandtag	Item nr. 639-425 EAN 7330571255008	JULA		Nej	
Fiskhalster	13218 EAN 400810132188	Järnia		Nej	
Fågelsax	100525 EAN 5722001005253	Järnia		Nej	
Hantverkarhink	Anges ej	Järnia		Nej	
wheel master wrench	art.no: 500655590 EAN 6405422793433	K-Rauta		Nej	
Kabel	4055025101 EAN:7318270121558	K-Rauta		Nej	
FXA avbitare	500231679 EAN 6410404787225	K-Rauta		Nej	
Car wise wheel master wrench	art.no 910912 EAN 7070572006291	Mekonomen		Nej	
CAR + Accessories Steering wheel cover with lace	2505041 EAN 8424332054418	Mekonomen	Sumex Scandinavia AB	<i>DEHP</i>	
PT- Performance tool skrapa	W5481 EAN 039564161810	Mekonomen		Nej	

Produkt	Art nr / Model nr	Kontrollerat företag (där varan köptes in)	Leverantör i Sverige	Innehåll av analyserade reglerade ämnen över haltgräns	Kommentar
Gummihandtag	EAN 7049091000912	Merida		Nej	
Plantagen Kultivator	art. 2352070 EAN 7058782352070	Plantagen		Nej	
Plantagen Rosenhandske	EAN 7058782207448	Plantagen		Nej	
Yoga mat	158104/7510-1225 EAN 7331121170895	RUSTA		Nej	
Diadora basket	TO189 EAN 8716068960911	RUSTA		Nej	
Gummistövlar IVY	EAN 7331121344111	RUSTA		Nej	
Pilates bands 3 pack	176549/7511-0006 EAN 7331121298094	RUSTA		Nej	
Soc 89 Bball	227211103101/ EAN 2200032127173	Stadium		Nej	
Warp B Dayton Slipper	Order no. 286484 art no. 203626	Stadium		Nej	
Bliz active Pursuit XT	9054-18/234982101101	Stadium		Nej	
Handtag ProTaper Dual Destiny Daimond, helrutade svart	5-24800/BUT004	Tommy Karlströms Motor AB		Nej	
Handtag Single-Ply Grips Mini Mx Half Waffle Black	H01MMB EAN 711484160578	Tommy Karlströms Motor AB		Nej	
Handtag Renthal Full Diamond	G091	Tommy Karlströms Motor AB		Nej	
Medicinboll	EAN 5703543095681	XXL		Nej	
Väska Bauer	1041833 EAN 680680545499	XXL		Nej	

Produkt	Art nr / Model nr	Kontrollerat företag (där varan köptes in)	Leverantör i Sverige	Innehåll av analyserade reglerade ämnen över haltgräns	Kommentar
Hästborste	Art.nr: 813618 EAN 7320278136182	XXL	Willab AB	PAH	Samma sorts vara som köpts av Granngården
Abilica DumbBells - 2 kg	555802 EAN 7051945558029	Zidcore AB (Träningsmaskiner.com)		Nej	
Concept Neoprenhantel - 5 kg	Cn-52705	Zidcore AB (Träningsmaskiner.com)		Nej	
Master Yogamatta 4 mm Blå	68-503016	Zidcore AB (Träningsmaskiner.com)		Nej	Samma sorts vara som köpts av Gymgrossisten

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