

# KEMIKALIEPLAN FÖR SOLLENTUNA KOMMUN

## 2016-2019

---

Antagen av Kommunfullmäktige 2016-09-15

2016-05-12

Malin Möller



SOLLENTUNA KOMMUN

[www.sollentuna.se](http://www.sollentuna.se)

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Sammanfattning.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>4</b>
2.1	Hur ser kemikalieproblematiken ut?.....	4
2.2	Värdet av giftfria varor.....	5
2.3	Lagstiftning och andra styrmedel.....	5
<b>3</b>	<b>Kort Nuläge.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Handlingsplan.....</b>	<b>7</b>
4.1	Handlingsplan för Giftfri förskola.....	7
4.2	Handlingsplan för Kemikaliekontrollerad upphandling.....	8
4.2.1	Att ställa kemikaliekrav i upphandlingen.....	8
4.2.2	Mandat att ställa kraven.....	9
4.2.3	Upphandling i praktiken.....	9
4.3	Handlingsplan för Giftfritt byggande .....	10
4.3.1	Byggmaterial .....	10
4.3.1.1	Krav 1 - Utfasningsämnen.....	10
4.3.1.2	Krav 2 - Prioriterade riskminskningsämnen.....	10
<b>Bilaga 1</b>	<b>11</b>	
	<b>Utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen.....</b>	<b>11</b>
4.4	Utfasningsämnen.....	11
4.5	Prioriterade riskminskningsämnen.....	11

# 1 Sammanfattning

Riksdagens har antagit delmålet ”En Giftfri Miljö” vilket innebär en rad åtaganden som är styrande för myndigheter. Delmålet säger att halten av främmande ämnen ska ligga nära noll i naturen. Det innebär t ex att svårnedbrytbara, industriellt framställda ämnen bör fasas ut.

Länsstyrelsen i Stockholms län har tagit fram en länsövergripande strategi kopplat till det nationella miljömålet ”giftfri miljö” som antogs hösten 2015. I strategin lyfts bland annat behov av ökad kunskap och information, en intensifierad tillsyn, arbete med renare vatten och avlopp samt fler och bättre kemikaliekrav i upphandlingsunderlag fram.

Detta är Sollentunas första kemikalieplan. Med utgångspunkt från hur kemikalieproblematiken ser ut och hur Sollentuna kan göra skillnad på det mest kostnadseffektiva sättet, har kemikalieplanen tre fokusområden; förskolor, upphandling och byggande. I bedömningen av kostnadseffektivitet ingår inte bara riskminskningen utan också en tänkt medborgarnytta.

Den största utmaningen med dagens kemikaliehantering är oron för den okontrollerade spridningen av till exempel potentiellt hormonstörande ämnen från varor och material. De centrala kemikaliemyndigheterna upplever sedan många år svårigheter att få politiskt stöd, på EU-nivå, för att tillräckligt kraftfullt kunna bemöta hotet från hälso- och miljöfarliga ämnen som ingår i material och varor. Därför krävs det bland annat lokala initiativ.

Giftfria förskolor skapar en attraktivare kommun för småbarnsföräldrar och en hälsosammare miljö för barnen. En ökad efterfråga av giftfria varor genom till exempel offentlig upphandling minskar avfallens påverkan och risker för hälsa och miljö minimeras och förbereder dessutom näringslivet på att möta kommande krav och förväntningar i den Cirkulära Ekonomin. Ett giftfritt byggande ökar värdet på fastigheterna och skapar mervärden för hyresgästerna.

Kemikalieplanen omfattar inte vatten och förorenad mark.

Åtaganden i planen följs årligen upp i stratsys.

## 2. Inledning

### 2.1 Hur ser kemikalieproblematiken ut?

Det finns en övertygande rapportering som visar att kemikaliefrågan är ett globalt problem som kan hota folkhälsan, framförallt av CMR-ämnen<sup>1</sup> samt sådana kemikalier som visats ha hormonstörande egenskaper. FNs organ WHO, har i sin rapportering<sup>2</sup> visat problemets vidd och talar om en epidemisk nivå av effekter som misstänks ha sin orsak i okontrollerad spridning av vissa flamskyddsmedel, impregneringsmedel, och andra ämnen som kommer från vardagsprodukter. Lagstiftningen är omfattande och ökande, men är ändå inte tillräcklig i dagsläget.

Antalet kemiska ämnen som förekommer i samhället är mycket stort. Det kommer att ta årtionden att nå en tillfredsställande kemikaliekontroll i samhället. Företagens rapportering till EU:s kemikaliemyndighet, ECHA, visar att över 143 000 kemiska ämnen används. En del kemikalier har konstaterats vara mycket farliga för människor och miljö, men för det stora flertalet saknas det tillräcklig information för att ens kunna bedöma farligheten. Därför behöver en försiktighetsprincip tillämpas eftersom konsekvenserna kan bli allvarliga av att vänta på komplicerade riskbedömningar och myndighetsbeslut.

Utmaningen för kommunerna är att hitta verktyg som gör att CMR-ämnen och potentiellt hormonstörande ämnen (som inte är förbjudna) kan identifieras och åtgärdas på ett praktiskt och vetenskapligt sätt. Det mest vetenskapligt praktiska angreppssättet idag är att hänvisa till de potentiellt hormonstörande ämnen som hamnat på den s.k. SIN-listan. Den har utvecklats av en miljöorganisation som heter ChemSec (International Chemical Secretariat) och listan rekommenderas av Stockholm stads Kemikaliecentrum. En annan viktig grupp är bekämpningsmedel. Kemiska bekämpningsmedel är framtagna för att döda oönskade växter och djur. När de sprids i naturen påverkar kemikalierna den biologiska mångfalden och kan på kort och lång sikt påverka människors hälsa.

Ämnen och blandningar brukar i Sverige kallas kemiska produkter. En kemisk produkt kan därför vara antingen ett ämne eller en blandning. I myndighetsvärlden skiljer man på kemiska produkter och varor. Varor har nästan alltid behandlats med en kemisk produkt tidigt och/eller sent i värdekedjan, i eller utanför Europas gränser. Den stora spridningen av miljögifter kommer från varor, även om det kan förekomma stora lokala industriutsläpp framförallt i utvecklingsländerna. Människor exponeras i brukarledet, till stor del via födan, men också till från varor via dirketkontakt och/eller via inandning av till exempel hushållsdamm. Den viktigaste målgruppen för preventivt kemikaliearbete är barn, gravida och kvinnor i fertil ålder eftersom dessa är både mer utsatta och känsligare för exponering än den övriga befolkningen.

---

<sup>1</sup> Cancerframkallande, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen

<sup>2</sup> UNEP/WHO (2012). State of the science of endocrine disrupting chemicals—2012. Geneva, Switzerland, United Nations Environment Programme/World Health Organization.

## 2.2 Värdet av giftfria varor

Samhällskostnaden för spridningen av till exempel hormonstörande ämnen har beräknats till 175 miljarder USD/år<sup>3</sup> enbart i Europa i form av hälsoproblem som kopplas till ett flertal möjliga effekter som fetma, diabetes, infertilitet, försämrad intelligens m.m.

Samtidigt finns enorma värden i form av resursbesparingar att hämta i form av underhåll, reparationer, återbruk och återvinning. För Europa har beräknats att det finns ett årligt värde på 630 miljarder USD<sup>4</sup> att hämta bara på lätttrörliga konsumtionsvaror såsom textilier, livsmedel, leksaker m.m. För att ta del av dessa samhällsvinster krävs en avgiftning av produktionssystemen.

På kommunnivå finns intressanta initiativ som kombinerar ekonomiska fördelar med kommunens ansvar för medborgarna. Ronneby kommun har nyligen uppfört en giftfri förskola med tanke på att profilera sig som en attraktiv kommun och öka inflyttningen av medvetna småbarnsföräldrar. De har följt konceptet vaggla till vaggla som är en modell som används inom Cirkulär Ekonomi. Man har fått stor uppmärksamhet i media och får många studiebesök. Förskolan blev dessutom inte dyrare att bygga än en konventionell förskola.

Naturskyddsföreningen har initierat "Operation Giftfri Förskola" och bevakar kommunernas arbete i landet. Förutom Ronneby har även Sundbyberg nämnts som ett föredöme. I Sundbyberg har man antagit en handlingsplan med ett 26-punktsprogram för giftfria förskolor. Det handlar om både kort- och långsiktiga åtgärder, från utsortering av olämpliga leksaker till riktlinjer vid renovering och nybyggnation.

En sammanfattande slutsats bör vara att driva arbete med giftfria förskolor kan ses som det kanske mest kostnadseffektiva sättet att hantera kemikalieproblematiken för en kommun.

Andra kostnadseffektiva åtgärder är relevanta kemikaliekrav vid upphandling eftersom det är lättare att få bort oönskade kemikalier vid nyanskaffning än senare genom sanering, och genom tydlig och enkel kravställning vid byggnation då det som byggs in blir kvar under mycket lång tid.

## 2.3 Lagstiftning och andra styrmedel

När det gäller lagstiftning har harmoniserade EU-bestämmelser kommit att spela en allt större roll i kemikaliearbetet. Det är logiskt med tanke på att handeln har blivit globaliserad och det ställs starkare krav på en standardisering av reglerna. Kravet på varors fria rörlighet är grundläggande inom EU. Samtidigt har Cirkulär Ekonomi hamnat på kommissionens agenda, till stor del drivet av näringslivet. Det ställer i sin tur krav på en ökad möjlighet på ansvarsfull resurshantering, minskning av farligt avfall och ökad återvinning. Som exempel kan nämnas att det största hindret för en ökad återvinning av plast är idag osäkerheten om vilka tillsatser som finns i plasterna från början enligt KemI<sup>5</sup>.

Detaljhandeln har skyldighet att deklarerat förekomst av SVHC-ämnen (särskilt farliga ämnen som är uppsatta på kandidatlistan och önskas utfasade från all produktion) i sina varor på en

---

<sup>3</sup> <http://news.nationalgeographic.com/news/2015/03/150305-chemicals-endocrine-disruptors-diabetes-toxic-environment-ngfood>

<sup>4</sup> Ellen McArthur Foundation, Towards the circular economy Vol 2: opportunities for the consumer goods sector., Economic and business rationale for an accelerated transition.

<sup>5</sup> Kemikalieinspektionen PM 14/12, Material Recycling without hazardous substances

kunds uttryckliga begäran enligt artikel 33 i REACH och skyldighet att lämna sådan information, utan särskild begäran, till yrkesmässiga handlare enligt artikel 34 i REACH. En konsekvent tillämpning och tillsyn enligt detta regelverk har potential att leda till utveckling mot giftfria varor, men kunskapen och efterlevnaden av denna skyldighet är ytterst ojämn och bristfällig. En tillsyn i kombination med dialog kan leda till positiva resultat och högre kvalitet och trygghet i varuutbudet. Att följa upp att nämnda artikel 34 konsekvent efterlevs i upphandlingar är förmodligen ett av de mest kostnadseffektiva styrmedlen som finns i arbetet mot en giftfri miljö. Två andra viktiga lagstiftningar inom kemikalieområdet är leksaksdirektivet och RoHS-direktivet. Leksaksdirektivet handlar om leksakers säkerhet och innehåller regler om kemikalier, allmän säkerhet samt elsäkerhet. Enligt leksaksdirektivet får kemiska ämnen i leksaker aldrig innebära någon risk för människors hälsa. RoHS-direktivet syftar till att minska riskerna för människors hälsa och för miljön genom att ersätta och begränsa farliga kemiska ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning. Direktivet ska även förbättra möjligheten till lönsam och hållbar materialåtervinning från avfall från elektrisk och elektronisk utrustning.

Flera statliga institutioner och myndigheter har fått i uppdrag att stödja arbetet för att minska mängden miljö- och hälsofarliga kemikalier. Även ideella organisationers arbete, som exempelvis Naturskyddsföreningens bevakning av ämnesområdet, har stor betydelse.

Branschorganisationer och liknande sammanslutningar har tagit fram frivilliga instrument för enklare miljöval, exempelvis BASTA-systemet, SundaHus, Byggvarubedömningen och systemet med byggvarudeklarationer inom byggindustrin. Även miljömärkningssystemet bör nämnas där flera olika slags miljömärkningar, t. ex Svanen, EU-blomman, Bra Miljöval och KRAV-märkning, har stor inverkan. Många företag använder Kemikaliesekretariatets, ChemSec's, omfattande SIN-lista mot sina leverantörer.

Dessa system och märkningar förenklar kravställandet betydligt, men har också både styrkor och svagheter. Ibland kan kompletterande krav behöva användas. Byggvarubedömningen är bra, men utesluter inte PVC-golv som innehåller mjukgörare som är förbjudna i vissa leksaker. Exempel på sådan mjukgörare är DINP (diisononyl-ftalat).

### **3 Kort Nuläge**

Sollentuna kommun har i samarbete med ett flertal andra kranskommuner, utvecklat en gemensam kemikalieplan som ska ligga till grund för de inblandade kommunernas vidare kemikaliearbete. Sollentunas kemikalieplan är alltså en vidareutveckling av nämnda samarbete. Resurser och inspiration har också hämtats från Stockholms stads arbete med deras kemikalieplan via det nyligen etablerade Kemikaliecentrum.

Det är, i och med kommunens kemikalieplan, första gången som Sollentuna tar ett samlat grepp kring kemikaliefrågorna, förutom att vissa initiativ redan inletts med giftfria förskolor. Samtidigt har Sollentuna kommun beslutat i sin miljöpolicy att positionera sig som ledande i anpassningen till kretsloppssamhället, vilket synkroniserar bra med kemikalieplanen då den i förlängningen bidrar till giftfria och resurseffektivare kretslopp.

Miljö- och byggnadskontoret lanserade hösten 2015 en skrift; "Råd för en giftfri och kemikaliesmart förskola" med problembeskrivning och 12 tips. Dessa tips integreras i föreliggande förslag till handlingsplan. Under 2015/2016 genomförs tillsynprojektet giftfri förskola av MBK på samtliga förskolor. Förskolorna får vid tillsynen tips och råd kring giftfri förskola.

Miljö- och byggnadskontoret har tillsynsansvar över kemiska produkter på kommunnivå och gör bland annat regelbundet tillsyn av bl.a. kemiska produkter i detaljhandeln.

## 4 Handlingsplan

Handlingsplanen omfattar utfasning av särskilt farliga ämnen dvs ämnen med egenskaper som kan medföra allvarliga och bestående effekter på människors hälsa och i miljön. Sådana ämnen kallas utfasningsämnen. Nivån därefter kallas prioriterade riskminskningsämnen och dessa är också angelägna att hantera, men måste inte nödvändigtvis fasas ut. För dessa ska istället bedömning ske efter t ex risk för exponering.

Utfasningsämnen är i huvudsak sådana ämnen som misstänks ge allvarliga effekter i form av cancer och hormonstörningar eller är så svåra att bryta ned i miljön att de återfinns överallt i naturen och i befolkningens blod och fettvävnad. Inom gruppen utfasningsämnen ingår också de ämnen som bedömts som "hormonstörande" enligt SIN-list, [www.sinlist.org](http://www.sinlist.org).

Handlingsplanen ska omfatta aktiviteter som leder till att exponeringen av nämnda ämnen mot medborgarna ska minska såväl på kort som (på) lång sikt. Denna handlingsplan fokuserar på några utvalda ämnen där arbetet bedömts ha mest kostnadseffektivitet i förhållande till risk och betydelse för kommunens medborgare. Handlingsplanen omfattar därför följande tre områden:

- Giftfri förskola<sup>6</sup>
- Kemikaliekontrollerad upphandling
- Giftfritt byggande

Ansvarig nämnd enligt handlingsplanen ansvarar för årgårdernas genomförande. Handlingsplanen omfattar även de om arbetar på uppdrag av Sollentuna kommun.

I bilaga 1 finns beskrivning av utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen.<sup>7</sup>

Åtgärden i planen följs årligen upp i stratsys.

### 4.1 Handlingsplan för Giftfri förskola

Att prioritera arbetet med giftfria förskolor är logiskt eftersom det är ett kostnadseffektivt sätt att minska kemikalieriskerna i en kommun. Forskning har visat att barn är inte bara särskilt känsliga utan exponeras även mer för miljögifter genom att de stoppar mer i munnen och kryper omkring och får i sig förorenat damm osv. Naturskyddsföreningens ideella inventering i landets förskolor visade ofta stora problem med olämpliga material och varor i en miljö där den mest känsliga gruppen av människor vistas under lång tid av dygnet.

Det finns många tips och goda exempel att hämta vad gäller giftfria förskolor. Sollentuna har publicerat "Råd för en giftfri och kemikaliesmart förskola".

---

<sup>6</sup> På sikt ska detta även omfatta skolan då det nationella målet pratar om barn och unga.

<sup>7</sup> Kemikalier som behövs på grund av driftrekiska lösningar där alternativ inte finns är undantagna.

Åtgärd	Ansvarig	När
Rensa ut olämpliga leksaker. <sup>8</sup>	BUN	2017
Rensa ut icke leksaker t ex elektronik och gamla smycken	BUN	2017
25% ekologiska livsmedel <sup>9</sup>	BUN	2019
Se över <sup>10</sup> köksutrustning t ex svarta köksredskap, plasttallrikar och muggar av t ex PC-plast	BUN	2018
Se över <sup>11</sup> textilier och stoppade möbler	BUN	2019
Rensa ut onödiga kemiska produkter <sup>12</sup>	BUN	2017
Tillsyn av förskolor inom MBKs tillsynprojekt Kemikaliesmart förskola. Återkoppling till samtliga anställda genom träff där vad som framkom och råd går igenom. Inspektionsrapporter med råd skickas ut för varje förskola.	MBK	2016

## 4.2 Handlingsplan för Kemikaliekontrollerad upphandling

### 4.2.1 Att ställa kemikaliekrav i upphandlingen.

Den offentliga upphandlingen omsätter drygt 550 miljarder kronor årligen i Sverige. I den senaste statliga utredningen (SOU 2013:12) om offentlig upphandling konstaterades att det finns få områden som har så stor potential att göra besparingar med bibehållen kvalitet. Att påverka resurser och engagemang i upphandlingen kan tillhöra de effektivaste investeringar som kommunerna kan göra. Det finns en rad effektiviseringsvinster att göra för kommunerna: dels genom samordnade upphandlingar och dels genom stödet som Upphandlingsmyndigheten erbjuder.

<sup>8</sup> Enligt MBKs "Råd för en giftfri och kemikaliesmart förskola".

<sup>9</sup> 2006 satte regeringen ett konsumtionsmål för ekologiskt, 25 % ekologiskt i offentlig sektor till 2010.

<sup>10</sup> Enligt MBKs "Råd för en giftfri och kemikaliesmart förskola".

<sup>11</sup> Enligt MBKs "Råd för en giftfri och kemikaliesmart förskola".

<sup>12</sup> Enligt MBKs "Råd för en giftfri och kemikaliesmart förskola".



## 4.2.2 Mandat att ställa kraven

För att stödja upphandlingsarbetet med att ställa kemikaliekrav bör kommunen på något sätt besluta om att begränsa förekomsten av varor som innehåller särskilt farliga ämnen i verksamheterna. Ett sådant dokument underlättar dialogen med leverantörer och formulering av krav i upphandling.

## 4.2.3 Upphandling i praktiken

Det är fullt möjligt och önskvärt att ställa tuffa kemikaliekrav, bara kraven är vedertagna, bra motiverade och är möjliga att uppfylla för leverantörerna. Kemikalier är dock bara en del av de hållbarhetskriterier som bör ställas, därför är det praktiskt att integrera kemikaliekraven bland övriga miljökriterier<sup>13</sup>.

Upphandlingsmyndigheten har regeringens uppdrag att ta fram fungerande hållbarhetskriterier för upphandling, underhålla dessa och vara stöd i praktiska frågor kring hållbar upphandling. Kriterierna tas fram i samverkan med företrädare för leverantörer, upphandlare och miljömärkningsorganisationer.

Det är särskilt angeläget att ställa krav på varor som ska användas i barns miljöer. Om kommunen ställer ett sådant krav så är det leverantörens ansvar att uppfylla det. Det är viktigt att ha en dialog med helst flera leverantörer inom branschen innan upphandlingen, för att säkerställa en optimal kravbild som ger bästa möjliga utfall.<sup>14</sup>

Åtgärd	Ansvarig	När
Begär in information om eventuellt innehåll av prioriterade miljö- och hälsofarliga ämnen. <sup>15</sup>	Upphandlande nämnd	Löpande vid nya upphandlingar och avrop från externa avtal, t ex SKL.
Kompetens- och resurstöd till upphandling och övrig berörd personal.	KS/BUN	2017
Upphandlare och övrig berörd personal ska erbjudas riktad kompetensutveckling.	KS	2017
Se över hur information kan ges till inköparna vid avrop från avtal.	KS	2018
Inventering av varor i kommunen som kan innehålla särskilt farliga ämnen.	KS	2018

<sup>13</sup> Se ”Regler för miljökrav vid upphandling och inköp i Sollentuna kommun”

<sup>14</sup> Läs mer om Kemikalierelaterade produktkrav vid inköp:

<https://www.kemi.se/global/broschyror/att-stalla-kemikalierelaterade-produktkrav-vid-inkop.pdf>

<sup>15</sup> Se bilaga 1 utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen.

## 4.3 Handlingsplan för Giftfritt byggande

Inom bygg- och anläggningssektorn används stora mängder kemikalier. Byggprodukter kan innehålla eller avge exempelvis formaldehyd, ftalater och organiska lösningsmedel. Dessa ämnen kan avges till inomhusluften långt efter det att byggnaden står färdig.

Historiskt har farliga ämnen i byggnader medfört både hälsorisker och höga kostnader för inventering och sanering. Kända exempel är PCB i fogmassa, asbest och radon.

### 4.3.1 Byggmaterial

Vid ny- och ombyggnad, underhålls- och anläggningsarbeten samt entreprenader ska kommunen säkerställa att byggprodukter, kemiska produkter och material som används följer tillämpbara kravstandarder vad gäller frånvaro av farliga ämnen enligt följande prioriteringsordning:

#### 4.3.1.1 Krav 1 - Utfasningsämnen

Byggvaror ska normalt inte innehålla utfasningsämnen. Om undantag ges av tungt vägande skäl, ska dessa undantag skriftligen redovisas och motiveras. Krav på redovisning av användandet av förekommande utfasningsämnen kan formuleras som skallkrav vid upphandlingar. Krav på frånvaro av utfasningsämnen bör hanteras som utvärderingskrav så länge det råder osäkerhet om vad marknaden kan erbjuda.

#### 4.3.1.2 Krav 2 - Prioriterade riskminskningsämnen

Byggvaror bör inte innehålla prioriterade riskminskningsämnen. Detta krav kan vara ett utvärderingskrav vid upphandlingar.

Den som avser att använda en vara ska alltid bedöma exponeringsrisken för miljö och människor i förhållande till den aktuella användningen, särskilt i miljöer avsedda för barn och ungdomar (t ex förskolor och skolor).

Åtgärd	Ansvarig	När
Byggvarubedömningen ska alltid användas vid ny och ombyggnation.	TFN	2016
Krav på kemikalier enligt byggvarubedömningen ska även gälla inventarier som ingår i entreprenaden.	Beställande nämnd med ansvar för inventarier.	2017
Utreda alternativ till PVC-golv.	TFN	2017

# Bilaga 1

## Utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen<sup>16</sup>

### 4.4 Utfasningsämnen

Ämnen som klassas som utfasningsämnen:

- CMR-ämnen (cancerogena, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen), kategori 1 & 2 enligt KIFS41 2005:7 alternativt kategori 1A & 1B enligt CLP-förordningen.
- PBT- och vPvB-ämnen (persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen, samt mycket persistenta och mycket bioackumulerande ämnen) enligt REACH bilaga XIII.
- Hormonstörande ämnen.<sup>17</sup>
- Ozonnedbrytande ämnen (enligt förordning 2037/2000/EG).
- Särskilt farliga metaller (kadmium, kvicksilver, bly och deras föreningar).

### 4.5 Prioriterade riskminskningsämnen

Ämnen som klassas som prioriterade riskminskningsämnen:

- CMR-ämnen, kategori 3 enligt KIFS 2005:7 alternativt kategori 2 enligt CLP-förordningen.
- Potentiella PBT- och vPvB-ämnen (persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen, samt mycket persistenta och mycket bioackumulerande ämnen enligt REACH bilaga XIII).
- Ämnen med mycket hög akut giftighet (enligt KIFS 2005:7 alternativt CLP-förordningen).
- Allergiframkallande ämnen (enligt KIFS 2005:7 alternativt CLP-förordningen).
- Ämnen med hög kronisk giftighet (enligt KIFS 2005:7 alternativt CLP-förordningen)
- Miljöfarliga ämnen och ämnen med långtidseffekter i miljön (enligt KIFS 2005:7 alternativt CLP-förordningen) Prioriterade riskminskningsämnen har egenskaper som bör ges särskild uppmärksamhet. De ska alltid bedömas i förhållande till den aktuella användningen, exponeringen.

---

<sup>16</sup> Grunden till vilka egenskaper som ger ett ämne beteckningen utfasningsämne respektive prioriterat riskminskningsämne beskrivs i PRIO-databasen, [www.kemi.se/prio](http://www.kemi.se/prio).

<sup>17</sup> De ämnen som är uppförda som hormonstörande på SIN-listan ska utgöra grund för definition av vilka ämnen som anses vara hormonstörande.