Utfasningslistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier

7

LS 2015-1281

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2017-06-07

LS 2015-1281

Landstingsstyrelsen

Utfasningslistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier

Föredragande landstingsråd: Gustav Hemming

Ärendebeskrivning

Godkännande av förslag till nya utfasningslistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier.

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen besluta

att anta Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter i enlighet med landstingsdirektörens förslag

att anta Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor i enlighet med landstingsdirektörens förslag.

Landstingsrådsberedningens motivering

Stockholms läns landsting har ett av Sveriges och Europas mest framåtsyftande och ambitiösa miljöprogram. Ambitionen är att säkra och förbättra Stockholmsregionens gröna och hälsofrämjande kvaliteter, samt bidra till att på sikt skapa en utsläppsfri och klimatneutral storstadsregion. Ett aktivt miljöarbete förutsätter att miljöbelastningen från samtliga delar av landstinget verksamheter minimeras.

I landstingets Miljöprogram 2017-2021, LS 2015-0092, återfinns nya mål kring kemikalieanvändning. Dels ett mål om utfasning av miljö- och hälsofarliga kemikalier inom kollektivtrafiken, dels mål om att genom upphandlingsverktyget främja innovation av produkter fria från miljö- och hälsofarliga ämnen. Utöver detta så anger riktlinjerna för miljöarbete (LS 2015-0092) att landstingets verksamheter inte ska använda kemiska produkter som medför risk för hälsa och miljö. Enligt en miljökonsekvens-

bedömning så förväntas en minskad användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier bidra till en minskning av landstingets totala miljöpåverkan.

Landstinget har sedan tidigt 90-tal arbetat med att minska användningen av miljö- och hälsofarliga kemikalier i landstingets verksamheter, framförallt kopplat till exponeringen för patienter och personal i vården samt miljön. Sedan 2007 har arbetet drivits strukturerat via utfasnings-listor. Målet i det förra miljöprogrammet, Miljöutmaning 2016, om att fasa ut 80 % av dåvarande farliga kemikalier nåddes redan 2014. Utöver detta så har europeisk och nationell lagstiftning uppdaterats sedan dess. Ny forskning på området har tillkommit och nya produkter har kommit ut på marknaden.

Detta medför ett behov av att uppdatera och anpassa landstingets utfasningslistor till ett nytt kunskapsläge, en ny omvärldsbild och en högre ambition i miljöarbetet.

Listorna över hälso- eller miljöfarliga kemikalier som landstingets verksamheter ska fasa ut är mer långtgående än motsvarande utfasnings- och förbudslistor under EU:s kemikalieförordning REACH. Därtill utgör de nya utfasningslistorna en skärpning av nuvarande utfasningslistor och innebär en större omfattning på landstingets miljöarbete, då kemiska produkter för drift och underhåll nu inkluderas i högre grad. Det utgör ett bra exempel på hur Stockholmsregionen kan leda och inspirera miljöarbetet i Sverige och övriga Europa.

Utfasningslistorna omfattar inte byggprodukter, PVC-plast, latex eller dylika material utan de regleras i landstingets verksamheter med hjälp av Byggvarubedömningen. Övriga material samt mikroplaster kommer att regleras inom ramen för Plan för hållbar upphandling (LS 2017-0568).

Beslutsunderlag

Miljöberedningens protokollsutdrag den 18 maj 2017 med MP-ledamotens förslag till beslut och S-ledamöternas protokollsanteckning
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 2 maj 2017
Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter
Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor

Irene Svenonius Gustav Hemming

Gustaf Drougge

§ 17
Utfasningslistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier
LS 2015-1281

Ärendebeskrivning

Godkännande av förslag till nya utfasningslistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 2 maj 2017
Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter
Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor

Förslag och yrkande

Ordförandes förslag till bifall till förvaltningens förslag
MP-ledamotens förslag om bifall till landstingsdirektörens förslag med förslag till tilläggsbeslut

Proposition

Ordföranden ställer propositioner om bifall respektive avslag till landstingsdirektörens förslag och finner att beredningen bifallit förslaget.

Miljöberedningens beslut

Miljöberedningen föreslår landstingsstyrelsen besluta

att anta Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter i enlighet med landstingsdirektörens förslag

att anta Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor i enlighet med landstingsdirektörens förslag.

Protokollsanteckning
S-ledamöterna låter anteckna:
Vi Socialdemokrater vill betona vikten av att miljö- och hälsofarliga kemikalier fasas ut. Dagens arbete och system inger förtroende och i landstingets verksamhet finns engagerad och driven personal som i vardagen bidrar till övergripande mål.
Vi Socialdemokrater känner mot denna bakgrund viss oro för de skrivningar som i tjänsteutlåtandet anger att vid kostnadsökning ska i det enskilda fallet ett avvägande ske mellan kostnad och nytta. Vi anser att avsteg från beslutade riktlinjer måste ske enligt en gemensam modell som

också anger vem som har denna befogenhet. Modellen ska även visa hur avsteg från riktlinjer redovisas och följs upp.

Beslutsexpediering:
Landstingsstyrelsen
Akt

miljöpartiet de gröna

Utfasninglistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier LS 2015-1281

Miljöpartiet anser att förslagen till utfasningslistor är väl underbyggda och förtroendeingivande.

Vi efterfrågar dock en motivering till varför det är generella undantag för livsmedel, djurfoder och drivmedel.

Vidare anser Miljöpartiet att ett tillvägagångssätt behöver tas fram vad gäller att göra avvägningar mellan kostnadsökning och miljönytta. T ex kan den samhällsekonomiska kostnaden vara långt större än den kortsiktiga besparingen.

Miljöpartiet yrkar på att:

ett tillvägagångssätt tas fram vad gäller att göra avvägningar mellan kostnadsökning och miljönytta

[2017-05-02]
LS 2015-1281

Landstingsstyrelsen
Landstingsstyrelsens förvaltning
SLL Hållbarhet
Hanna Jonsson

Landstingsstyrelsens
miljöberedning

Utfasningslistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier

Ärendebeskrivning
Godkännande av förslag till nya utfasningslistor för miljö- och hälsofarliga kemikalier.

Beslutsunderlag
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 2 maj 2017
Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter
Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor

Förslag till beslut
Landstingsstyrelsen föreslås besluta

att [anta Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter i enlighet med landstingsdirektörens förslag]

att [anta Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor i enlighet med landstingsdirektörens förslag.]

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Med anledning av att landstinget antagit ett nytt miljöpolitiskt program (LS 2015-0092, landstingsfullmäktige 2016-11-15) med nya mål rörande kemikalier behöver även den nu gällande utfasningslistan ses över. I bred samverkan både inom landstinget och med externa kemikalieexperter har två nya utfasningslistor tagits fram; utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter samt utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor. Syftet med utfasningslistorna är att

definiera vilka miljö- och hälsofarliga kemikalier som är relevanta för landstinget att fasa ut. De föreslagna ämnena har tagits fram dels genom interna inventeringar, dels genom jämförelser med andra aktörers listor. Både landstingsinterna verksamheter såväl som externa leverantörer och aktörer har fått lämna synpunkter på förslagen till tillämpningsanvisningar. Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter är uppbyggd av förbudsämnen (37 stycken) och utfasningsämnen (cirka 100 stycken). Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor är indelad i 11 kategorier relaterade till upphandling.

Bakgrund
Ända sedan det första miljöprogrammet togs fram i Stockholms läns landsting under tidigt 90-tal har landstinget arbetat med att minska exponeringen av miljö- och hälsofarliga kemikalier till patient, personal och miljö. Den första utfasningslistan togs fram 2007 (Rapport Utfasning av farliga kemikalier)[1] och uppdaterades 2012[2] i samband med införandet av Miljöutmaning 2016. Arbetet med utfasning och minskning av miljö- och hälsofarliga ämnen har varit mycket framgångsrikt och målet i Miljöutmaning 2016 att fasa ut 80 procent nåddes redan under 2014. I samtliga samordnade upphandlingar, där så är relevant, ställs kemikaliekrav enligt utfasningslistan och den tillämpas även vid lokala upphandlingar och inköp av kemiska produkter och förbrukningsartiklar. Även utanför landstinget är utfasningslistan känd; andra landsting och regioner samt skandinaviska länder inspireras av arbetet och både svenska såväl som internationella leverantörer och tillverkare har insett att landstinget ställer höga krav på innehållet i de produkter som upphandlas. En aktuell och verksamhetsanpassad utfasningslista är en av hörnstenarna i ett effektivt miljöarbete med kemikalier och leder till en minskad exponering av miljö- och hälsofarliga ämnen till människa och miljö.

Landstingets miljöprogram 2017–2021 omfattar dels ett mål om utfasning av miljö- och hälsofarliga ämnen inom kollektivtrafiken (mål 10), dels mål om att, genom upphandling, främja innovation av produkter fria från miljö- och hälsofarliga ämnen. Det står dessutom i riktlinjer för miljöarbete (LS 2015-0092) att landstingets verksamheter inte ska använda kemiska produkter som medför risk för hälsa och miljö. I enlighet med miljöprogrammet har miljökonsekvensbedömning utförts och slutsatsen är

[1] ISBN 978-91-633-2133-7
[2] Stockholms läns landstings utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier 2012–2016 (LS 1107-1016, beslutsdatum 2012-08-29)

att en minskad användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier förväntas bidra till en minskning av landstingets totala miljöpåverkan. De miljö- och hälsofarliga kemikalier som inte är önskvärda i landstingets produkter definieras i Stockholms läns landstings utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier. Den nuvarande utfasningslistan är inte anpassad för kemiska produkter avsedda för drift och underhåll och behöver därför ses över. Dessutom har forskningen på området gått framåt och många nya ämnen har tillkommit på marknaden sedan 2012. Både europeisk och nationell lagstiftning har uppdaterats och listan måste anpassas till den utvecklingen.

Kort beskrivning av processen
Arbetet med att ta fram förslaget till utfasningslista för kemiska produkter har bedrivits i projektform med en bred uppslutning från landstingets vård- och tandvårdsverksamheter samt trafikförvaltningen och Locum AB. En översyn av de kriterier som ligger till grund för ämnesurvalet gjordes tidigt i processen. Översynen innefattade en genomgång av aktuella egenskaper för särskilt farliga ämnen enligt europeisk lagstiftning samt jämförelse med andra aktörer, till exempel Trafikverket och Region Skåne. Resultatet innebär inga stora förändringar gentemot nuvarande kriterier men utmärkande är till exempel att ett av allergi-kriterierna prioriteras högre då det bedöms som mycket viktigt inom europeiska unionen.

De ämnen som föreslås i utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter har tagits fram främst genom en inventering av miljö- och hälsofarliga ämnen förekommande i kemiska produkter som landstinget använder idag. För att ta fram ytterligare exempel på ämnen som är exempelvis misstänkt hormonstörande har sökningar gjorts i SIN-listan[3] . Den stora mängden ämnen har sedan sållats efter mängd, grad av fara och efter jämförelser med andra listor, till exempel Trafikverkets krav på material och varor[4] , Kandidatförteckningen[5] och PRIO-databasen[6] . I det sista steget har berörda verksamheter fått lämna sin åsikt om ämnet kan fasas ut eller om det behövs för att bedriva en säker vård och pålitlig kollektivtrafik. Även externa aktörer, som Swetox och Stockholm stads kemikaliecentrum, lämnade synpunkter.

---

[3] http://sinlist.chemsec.org/
[4] TDOK 2012:93
[5] http://www.kemi.se/hitta-direkt/lagar-och-regler/reach-forordningen/kandidatforteckningen
[6] http://www.kemi.se/prio-start

Arbetet med att ta fram förslag till utfasningslista för varor har inriktats mot att anpassa listans indelning efter de upphandlingskategorier som beslutats nationellt av Landstingsnätverket för upphandling, LfU. Exempel på ämnen kommer från en mängd olika källor exempelvis Kemikalieinspektionen och producenter av IT-produkter och möbler. Till sist har exempel på ämnen hämtas från Kandidatförteckningen[7] och SIN-listan[8]. Berörda verksamheter inom landstinget har fått lämna synpunkter på förslaget. Även externa aktörer såsom Stockholm stad, Varuförsörjningen[9] och externa leverantörer har fått lämna synpunkter genom dialogmöten.

Överväganden

Utfasningslistornas indelning

Ämnena i utfasningslistan för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter är indelade dels efter kategorierna förbudsämne respektive utfasningsämne, dels beroende på vilken typ av verksamhet som använder produkterna. Förbudsämnen (37 stycken) utgörs av ämnen som redan har fasats ut från landstingets verksamheter, men där det är viktigt att säkerställa att de inte köps in igen. Utfasningsämnen (cirka 100 stycken) utgörs av övriga ämnen som ska fasas ut, antingen genom mål i miljöprogrammet 2017–2021 eller genom lokala utfasningsplaner. Förekomsten av ämnen inom vård- och laboratorieverksamheter respektive de som används för underhåll av fastigheter, fordon och fartyg skiljer sig åt och därför har ämnena delats upp på respektive verksamhet. Dessutom har en separat lista med sex ämnen som förekommer i så kallade kit (används ofta i laboratorieverksamheter) skapats då innehållet i denna typ av produkter är särskilt svår att påverka. Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor innehåller endast utfasningsämnen.

Undantag och dispenser

Vissa föreslagna förbudsämnen har definierade undantag. En specifik användning av ett ämne kan vara nödvändig för att driva landstingets

[7] http://www.kemi.se/hitta-direkt/lagar-och-regler/reach-forordningen/kandidatforteckningen

[8] http://sinlist.chemsec.org/

[9] Samverkan mellan landstingen i Dalarna, Västmanland, Uppsala, Sörmland och Örebro

verksamhet. Det kan även för andra förbudsämnen på utfasningslistan uppkomma specifika behov av användning när alternativ helt saknas på marknaden. I dessa fall finns möjligheten att ansöka om dispens hos landstingsstyrelsens förvaltning för att få fortsätta använda ämnet. Erfarenheter från arbetet med dispensförfaranden under 2012–2016 visar att det ger positiva effekter då det, tillsammans med utförda riskbedömningar för arbete med kemikalier, skapar en större medvetenhet om en verksamhets kemikalieanvändning. Alternativ söks både nationellt och internationellt genom erfarenhetsutbyte med andra landsting och regioner samt tillverkare.

Utfasningslistorna omfattar inte byggprodukter eller material såsom PVC-plast eller latex. Miljöbedömningar av byggprodukter gör landstinget med hjälp av Byggvarubedömningen[10] och övriga material samt mikroplaster kommer att regleras inom ramen för plan för hållbar upphandling (LS 2017–0568).

Ekonomiska konsekvenser

För vårdverksamheterna samt Locum innebär en uppdatering av listan endast ett säkerställande att det tidigare genomförda utfasningsarbetet upprätthålls. Trafikförvaltningen har bedömt att en utfasning av miljö- och hälsofarliga kemikalier inte medför några investeringskostnader. Stärkta miljömässiga krav på varor kan medföra ökade inköpskostnader. Vid en kostnadsökning ska ett avvägande mellan kostnad och nytta göras i det enskilda fallet.

Malin Frenning
Landstingsdirektör

Carl Rydingstam
Chef ledningsstaben

Beslutsexpediering:
Akt
SLL Hållbarhet
Godkänd av Malin Frenning, 2017-06-08

[10] https://www.byggvarubedomningen.se/

Stockholms läns landsting

Diarienummer
LS 2015-1281

Tillämpningsanvisning

Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor

Gäller för Stockholms läns landsting

Dokumenttyp	Fastställd	Giltig till och med
Dokumentnummer	Fastställd av	Upprättad av
Informationssäkerhetsklass	Verksamhetsområde	

Innehållsförteckning

1. Syfte 3

2. Tillämpning 3
2.1 Generella undantag 3

3. Definitioner 4

4. Anvisningar 5
4.1 Fastställda kriterier 5
4.2 Utfasningslista 6
4.2.1 Utfasningsämnen för varor inom kategori Övergripande material och tjänster 7
4.2.2 Utfasningsämnen för varor inom kategori Fastighet 8
4.2.3 Utfasningsämnen för varor inom kategori IT och Kommunikation 9
4.2.4 Utfasningsämnen för varor inom kategori Fordon 10
4.2.5 Utfasningsämnen för varor inom kategori Facility Management 11
4.2.6 Utfasningsämnen för varor inom kategori Vårdrelaterad utrustning, textilier och hjälpmedel 12
4.2.7 Utfasningsämnen för varor inom kategori Vårdrelaterade förbrukningsvaror 14
4.2.8 Utfasningsämnen för varor inom kategori Läkemedel och tillhörande tjänster 16
4.2.9 Vård och tandvårdsrelaterade tjänster 16
4.2.10 Utfasningsämnen för varor inom kategori Medicinteknik och relaterade förbrukningsvaror 17
4.3 Appendix 18
4.3.1 Appendix 1: Lista över azo-färgämnen 18
4.3.2 Appendix 2: Lista över flamskyddsmedel 19
4.3.3 Appendix 3: Lista över fluorerade föreningar 20
4.3.4 Appendix 4: Lista över ftalater 21
4.3.5 Appendix 5: Lista över parfymämnen 22

1. Syfte

Syftet med utfasningslistan är att definiera vilka miljö- och hälsofarliga kemikalier som är relevanta för landstinget att fasa ut.

Stockholms läns landstings utfasningslista har utarbetats inom ramen för Stockholm läns landstings Miljöprogram 2017–2021 (LS 2015–0092) och refereras till i Riktlinjer för miljöarbetet samt Plan för hållbar upphandling (LS 2017–0568).

2. Tillämpning

Stockholms läns landstings utfasningslista för varor ska användas vid inköp och upphandling av varor samt av tjänster som medför användning av varor. Utfasningslistan ska följas av alla landstingets verksamheter. Vid upphandling och inköp ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Om tillämpligt kan ytterligare kemikaliekrav på en varas innehåll ställas. Ämnena i listan räknas som ingående i en vara oavsett om de är avsiktligt tillsatta eller förekommer som förorening eller rest från tillverkning i en halt som överstiger 0,1 procent.

Stockholms läns landstings utfasningslista innehåller inte ämnen som är förbjudna att använda enligt internationell eller nationell lagstiftning, till exempel vissa tungmetaller förekommande i elektronik eller vissa bromerade flamskyddsmedel.

2.1 Generella undantag

Följande användningsområden är undantagna Stockholms läns landstings utfasningslista för varor

- Forskning
- Användning som är medicinskt motiverad. För att upprätthålla en säker vård och förebygga förekomsten av infektioner och smittor är det i vissa fall nödvändigt att använda miljö-och hälsofarliga kemikalier. Användningen ska då vara motiverad på vetenskapliga grunder och tydliga evidens för önskvärd medicinsk effekt ska finnas. Det ska även vara säkerställt att alternativ inte finns att tillgå.
- Byggprodukter, det vill säga material och produkter eller byggsatser som tillverkas och släpps ut på marknaden för att varaktigt ingå i byggnadsverk, hanteras med hjälp av Byggvarubedömningens kriterier.
- Listan omfattar endast kemiska ämnen och inte material såsom PVC och latex. Material regleras i plan för hållbar upphandling (LS2017-0568).

3. Definitioner

Tabell 1

Begrepp	Förklaring
Haltgräns för ingående ämne	Ett ämne räknas som ingående i en vara om det förekommer i en halt ≥ 0,1 % (volymprocent) av den aktuella delen av en sammansatt vara enligt principen om ”en gång vara, alltid vara”[1].
Kandidatföreteckningen (Kandidat)	Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) lista över särskilt farliga ämnen[2].
Kemisk produkt	Kemiskt ämne eller blandning av kemiska ämnen som tillverkats eller utvunnits och vars funktion främst bestäms av dess kemiska sammansättning.
Kriteriegrupper[3]	De faroangivelser med tillhörande koder[4] som ligger till grund för bedömningen hälso- och/eller miljöfarlig.
Medicinteknisk produkt	En produkt som enligt tillverkarens uppgift ska användas för att hos människor påvisa, förebygga, övervaka, behandla eller lindra en sjukdom eller skada[5].
PRIO-databasen (PRIO)	Webbaserad databas med exempel på farliga ämnen, framtagen av Kemikalieinspektionen[6].
Reach-förordningen	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier och inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet
SIN-listan (SIN)	Lista framtagen av ChemSec i samarbete med ledande forskare. Baserad på samma kriterier för särskilt farliga ämnen som Kandidatlistan[7].
Utfasningsämne[3]	Kemiskt ämne som ska fasas ut inom landstinget. Utfasningsämnena relaterar till mål och riktlinjer för landstingets miljöarbete.

[1] https://www.kemi.se/global/faktablad/faktablad-regler-i-reach-for-kemiska-amnen-i-varor.pdf
[2] https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table
[3] Observera att detta är Stockholms läns landstings definitioner.
[4] Fastställda enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, CLP-förordningen.
[5] Enligt direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter (MDD)
[6] http://www.kemi.se/prio-start
[7] http://sinlist.chemsec.org/

4. Anvisningar

4.1 Fastställda kriterier

Valet av ämnen upptagna i utfasningslistan baseras på ett antal kriterier. Kriterierna består av faroangivelser med tillhörande farokoder[8] och är ett komplement till listorna över förbuds- och utfasningsämnen eftersom det finns fler ämnen på marknaden som kan vara miljö- och hälsofarliga än de som anges i listorna. För att säkerställa att varor innehållande andra ämnen med liknande eller sämre egenskaper än de upptagna i listorna inte köps in eller upphandlas kan kriterierna användas för att bedöma ämnen. De egenskaper som utgör kriteriegrupp 1 är farligare än de egenskaper som utgör kriteriegrupp 2.

Tabell 2: Kriteriegrupp 1

Faroangivelse	Kod för faroangivelse
Kan orsaka cancer	H350
Kan orsaka genetiska defekter	H340
Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet	H360
Kan skada spädbarn som ammas	H362
Kan orsaka allergi- eller astmasymptom eller andningssvårigheter vid inandning	H334
Dödligt vid inandning	H330
Dödligt vid hudkontakt	H310
Dödligt vid förtäring	H300
Mycket giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter	H410
Skadar folkhälsan och miljön genom att förstöra ozonet i övre delen av atmosfären	EUH059, H420
PBT och vPvB-ämnen enligt Reach bilaga XIII	
Potentiella PBT och vPvB-ämnen enligt Reach bilaga XIII	
Övriga ämnen som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö (t ex. hormonstörande ämnen) enligt Reach artikel 57f	
Särskilt farliga metaller (Cd, Hg, Pb) och dess föreningar	

[8] Fastställda enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, CLP-förordningen.

Tabell 3: Kriteriegrupp 2

Faroangivelse	Kod för faroangivelse
Misstänks kunna orsaka cancer	H351
Misstänks kunna orsaka genetiska defekter	H341
Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet	H361
Kan orsaka allergisk hudreaktion	H317
Orsakar organskador	H370
Kan orsaka organskador	H371
Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering	H372
Mycket giftigt för vattenlevande organismer	H400
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter	H411
Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer	H412
Kan orsaka skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer	H413
Giftigt vid hudkontakt	H311
Giftigt vid inandning	H331

4.2 Utfasningslista

Ämnena på utfasningslistan är indelade efter de produktkategorier som landstingets upphandlingar av varor och förbrukningsartiklar delas in i. Stockholms läns landstings utfasningslista för varor är uppdelad i nio enskilda listor nedan redovisade i tabell 4–12.

Avsnitt	Tabell	Titel
4.2.1	***Tabell 4***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Övergripande material och tjänster
4.2.2	***Tabell 5***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Fastighet
4.2.3	***Tabell 6***	Utfasningsämnen för varor inom kategori IT och Kommunikation
4.2.4	***Tabell 7***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Fordon
4.2.5	***Tabell 8***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Facility Management
4.2.6	***Tabell 9***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Vårdrelaterad utrustning, textilier och hjälpmedel
4.2.7	***Tabell 10***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Vårdrelaterade förbrukningsvaror
4.2.8	***Tabell 11***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Läkemedel och tillhörande tjänster
4.2.9		Vård- och tandvårdsrelaterade tjänster
4.2.10	***Tabell 12***	Utfasningsämnen för varor inom kategori Medicinteknik och relaterade förbrukningsvaror

4.2.1 Utfasningsämnen för varor inom kategori Övergripande material och tjänster

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori Övergripande material och tjänster ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel kontorsmaterial, konst och trycksaker.

Tabell 4

Ämnesgrupp	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användning
Antimikrobiella ämnen[9]	Silver-föreningar	flera	Miljöfarliga	Kontorsmaterial
	Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt med långtidseffekter	Kontorsmaterial
Metaller	Bly-föreningar	flera ex. 12656-85-8, 301-04-2	Kandidat, SIN, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	Bläck, glasyr till keramik
	Koboltsulfat	10124-43-3	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	Bläck, glasyr till keramik
	Kadmium-föreningar	flera	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färg, glasyr till keramik
	Krom-föreningar	flera	Kandidat, SIN, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	Glasyr till keramik
	Nickel-föreningar[10]	flera	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	Kontorsmaterial, glasyr till keramik
Parfymämnen	Gäller listade parfymämnen i Appendix 5		Kan orsaka allergi	Kontorsmaterial
Tillsatser i plast	Bisfenol A[11]	25036-25-3	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol F[11]	28064-14-4	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol S[11]	80-09-1	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Gäller listade ftalater i Appendix 4		Kandidat, SIN, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare
	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Kontorsmaterial

[9] Gäller när ämnet avsiktligt adderats i antimikrobiellt syfte.
[10] Gäller i kontakt med hud
[11] I fri form (ej bundet i materialet)

4.2.2 Utfasningsämnen för varor inom kategori Fastighet

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori Fastighet ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel köksutrustning, vitvaror och utrustning för textilvård.
Byggprodukter, det vill säga material och produkter eller byggsatser som tillverkas och släpps ut på marknaden för att varaktigt ingå i byggnadsverk omfattas ej av utfasningslistan.

Tabell 5

Ämnesgrupp	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användning
Antibakteriella ämnen[12]	Koppar-föreningar	flera	Miljöfarligt	Elektronik, köksutrustning
	Silver-föreningar	flera	Miljöfarligt	Elektronik, köksutrustning
	Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt med långtidseffekter	Ytskikt, rengöringsmedel
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 2		Kandidat	Elektronik
Fluorerade ämnen	Gäller listade fluorerade ämnen i Appendix 3		Kandidat, SIN, Miljöfarliga med långtidseffekter	Köksutrustning, non-stickbeläggning
Metaller	Nickel-föreningar[13]	flera	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	Elektronik Köksutrustning
Tillsats i plast	Bisfenol A[14]	25036-25-3	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol F[14]	28064-14-4	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol S[14]	80-09-1	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Gäller listade ftalater i Appendix 4		Kandidat, SIN, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare
	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Elektronik, mjukgörare i plast och gummi

[12] Gäller när ämnet avsiktligt adderats i antimikrobiellt syfte.
[13] Gäller endast nickel i kontakt med hud.
[14] I fri form (ej bundet i materialet)

4.2.3 Utfasningsämnen för varor inom kategori IT och Kommunikation

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori IT och Kommunikation ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel persondatorer, servrar och skrivare.

Tabell 6

Ämnesgrupp	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användning
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 2		Kandidat, SIN	Elektronik, plast
Färgämnen	Gäller listade azofärgämnen i Appendix 1		Kandidat, SIN	Plast, färg
Metaller	Arsenik-föreningar	flera t. ex. 15606-95-8, 1303-28-2	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer	Skärmar
	Beryllium-föreningar	flera t ex 1304-56-9, 7440-41-7	SIN, Kan orsaka cancer, Kan orsaka allergi	Elektronik
	Krom-föreningar	flera	Kandidat, SIN, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färg
Tillsatser i plast	Bisfenol A[15]	25036-25-3	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol F[15]	28064-14-4	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol S[15]	80-09-1	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Gäller listade ftalater i Appendix 4		Kandidat, SIN, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare
	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Mjukgörare
	Tenn-föreningar	flera	Kandidat	Stabilisator
	Tris(2-etylhexyl) benzene-1,2,4-trikarboxylat (TOTM)	3319-31-1	Reproduktionstoxiskt, PBT	Mjukgörare

[15] I fri form (ej bundet i materialet)

4.2.4 Utfasningsämnen för varor inom kategori Fordon

Vid upphandling och inköp av varor inom kategori Fordon ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel tåg, personbilar och utryckningsfordon.

Tabell 7

Ämnesgrupp	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användning
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 2		Miljöfarligt med långtidseffekter, Kandidat, SIN	Elektronik, textilier
Fluorerade föreningar	Gäller listade fluorerade föreningar i Appendix 3		Kandidat, SIN, Miljöfarligt med långtidseffekter	Smuts- och vattenavvisande
Metaller	Arsenik-föreningar	flera t. ex. 15606-95-8, 1303-28-2	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	Skärmar
	Krom-föreningar	flera	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färg
Tillsatser i plast	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Mjukgörare gummi, däck
Övriga ämnen	Isocyanter	flera t. ex. 101-68-8	Kan orsaka allergi	Bindemedel i färg, lim och lack

4.2.5 Utfasningsämnen för varor inom kategori Facility Management

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori Facility Management ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel möbler, husgeråd, städmaterial och kaffemaskiner.

Tabell 8

Ämnesgrupp	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användning
Antimikrobiella ämnen[16]	Koppar-föreningar	flera	Miljöfarligt	Ytskikt, handtag
	Silver-föreningar	flera	Miljöfarligt	Ytskikt, handtag
	Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt med långtidseffekter	Ytskikt, kemiska produkter
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 2		Kandidat, SIN, Misstänkt hormonstörande	Elektronik, textilier
Fluorerade föreningar	Gäller listade fluorerade föreningar i Appendix 3		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande, PBT	Smuts- och vattenavvisande
Färgämnen	Gäller listade azofärgämnen i Appendix 1		Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Kan orsaka allergi	Plast, textilier
Metaller	Krom-föreningar	flera	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador	Garvning av skinn
Textilbehandlingsmedel	Alkylfenoletoxilater	104-35-8, 104-40-5, 14409-72-4, 156609-10-8, 20427-84-3, 25154-52-3, 26027-38-3, 27942-27-4, 34166-38-6, 68412-54-4, 84852-15-3, 9016-45-9	SIN, Kandidat, Miljöfarligt, Misstänkt hormonstörande	Antimögelmedel, ytbehandling
	N, N-dimetylacetamid (DMAC)	127-19-5	Kandidat, Reproduktionstoxiskt	Textilbehandling
Tillsatser i plast	Bisfenol A[17]	25036-25-3	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol F[17]	28064-14-4	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Bisfenol S[17]	80-09-1	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper
	Gäller listade ftalater i Appendix 4		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare i konstläder
	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Mjukgörare
Övriga ämnen	Formaldehyd	50-00-0	SIN, Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	Konserveringsmedel, lim, lack, träskivor
	Isocyanater	flera t. ex. 101-68-8	Kan orsaka allergi	Bindemedel i färg, lim och lack

[16] Gäller när ämnet avsiktligt adderats i antimikrobiellt syfte.
[17] I fri form (ej bundet i materialet)

4.2.6 Utfasningsämnen för varor inom kategori Vårdrelaterad utrustning, textilier och hjälpmedel

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori Vårdrelaterad utrustning, textilier och hjälpmedel ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel textilier, diskdesinfektorer, autoklav, rullstolar, rullatorer, ellyftar, sängar, undersökningsmöbler.

Tabell 9

Ämnesgrupp	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användningsområde
Antimikrobiella medel[18]	Koppar-föreningar		Miljöfarliga	Textilier, ytskikt
	Polyhexametylenbiguanid (PHMB) och dess föreningar	28757-47-3, 32289-58-0, 28757-48-4	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	Ytskikt, kemiska produkter
	Silver-föreningar		Miljöfarliga med långtidseffekter	Textilier, ytskikt
	Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt	Ytskikt, kemiska produkter
	Triklokarban	101-20-2	Miljöfarliga med långtidseffekter	Ytskikt, kemiska produkter
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 2		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Elektronik, textilier, plast
Fluorerade föreningar	Gäller listade fluorerade föreningar i Appendix 3		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Smuts- och vattenavvisande
Färgämnen	Gäller listade azofärgämnen i Appendix 1		Kandidat, SIN, Kan orsaka allergi	Plast, textilier
	Bly-kromater	12656-85-8, 1344-37-2, 7758-97-6	Kandidat, SIN, Reproduktionstoxiskt, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	Plast, textiler
Metaller	Nickel-föreningar[19]	flera	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	
Textilbehandlingsmedel	Alkylfenoletoxilater	104-35-8, 104-40-5, 14409-72-4, 156609-10-8, 20427-84-3, 25154-52-3, 26027-38-3, 27942-27-4, 34166-38-6, 68412-54-4, 84852-15-3, 9016-45-9	SIN, Kandidat, Miljöfarligt med långtidseffekter	Textilbehandling
	Formaldehyd	50-00-0	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	Konserveringsmedel
	N, N-dimetylacetamid (DMAC)	127-19-5	Reproduktionstoxiskt	Textilbehandling

[18] Gäller när ämnet avsiktligt adderats i antimikrobiellt syfte.
[19] Gäller i kontakt med hud

	Pentaklorfenol (PCP)	87-86-5	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Textilbehandling, konserveringsmedel
Tillsatser i plast	Gäller listade ftalater i Appendix 4		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare
	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Mjukgörare
Övriga ämnen	Isocyanter	flera	Kan orsaka allergi	Bindemedel i färg, lim och lack

4.2.7 Utfasningsämnen för varor inom kategori Vårdrelaterade förbrukningsvaror

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori Vårdrelaterade förbrukningsvaror ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel diabetesspecifika förbrukningsvaror, förband, katetrar, implantat och varor för sårvård och inkontinens.

Tabell 10

Ämnesgrupper	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användningsområde
Antimikrobiella medel[20]	Klorhexidin och dess föreningar	flera ex. 55-56-1	Miljöfarligt	Förband, munvårdspinnar
	Koppar-föreningar	flera	Miljöfarligt	Förband, ytskikt, handtag
	Polyhexametylenbiguanid (PHMB) och dess föreningar	28757-47-3, 32289-58-0, 28757-48-4	PRIO, Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	Förband, kemiska produkter
	Polyhexametylenguanidin hydroklorid(PHMG)	57028-96-3	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka allergi	Förband
	Silver-föreningar	flera	Miljöfarliga med långtidseffekter	Förband, textilier, katetrar
	Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt	Förband, suturer, kemiska produkter
	Triklokarban	101-20-2	Miljöfarliga med långtidseffekter	Förband, kemiska produkter
	Vismut-föreningar	flera 1304-76-3, 14882-18-9, 5175-83-7	Miljöfarliga	Förband
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 2		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Textil, plast
Fluorerade föreningar	Gäller listade fluorerade föreningar i Appendix 3		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Smuts- och vattenavvisande
Färgämnen	Bly-kromater	12656-85-8, 1344-37-2, 7758-97-6	Kandidat, SIN, Reproduktionstoxiskt, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färgämne
	Gäller listade azo-föreningar i Appendix 1			Färgämne
	Krom-föreningar	flera	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färgämne, garvning av skinn
	Nickel-föreningar[21]	flera	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	Metall-delar

[20] Gäller när ämnet avsiktligt adderats i antimikrobiellt syfte.
[21] Gäller i kontakt med hud

Tillsatser i plast	Bisfenol A[22]	25036-25-3	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Bisfenol F[22]	28064-14-4	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Bisfenol S[22]	80-09-1	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Gäller listade ftalater i Appendix 4		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare
	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Mjukgörare i plast eller gummi
	Tris(2-etylhexyl) benzene-1,2,4-trikarboxylat (TOTM)	3319-31-1	Reproduktionstoxiskt, PBT	Mjukgörare
	Trifenylfosfat	115-86-6	SIN, Miljöfarligt, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare i plast eller gummi
Övriga ämnen	Isocyanater	Flera t. ex. 101-68-8	Kan orsaka allergi	Gips
	Kolofonium och dess derivat	8050-09-07, 8052-10-6, 73138-82-6	Kan orsaka allergi	Lim
	Lanolin	8006-54-0	Kan orsaka allergi	Lim, förband

[22] I fri form (ej bundet i materialet)

4.2.8 Utfasningsämnen för varor inom kategori Läkemedel och tillhörande tjänster

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori Läkemedel och tillhörande tjänster ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel tillbehör till utrustning för medicinska gaser och dosdispensering.

Tabell 11

Ämnesgrupper	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användningsområde
Antimikrobiella medel[23]	Klorhexidin och dess föreningar	flera ex. 55-56-1	Miljöfarligt	Förband, munvårdspinnar
	Polyhexametylenbiguanid (PHMB) och dess föreningar	28757-47-3, 32289-58-0, 28757-48-4	PRIO, Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	Förband, kemiska produkter
	Polyhexametylenguanidin hydroklorid(PHMG)	57028-96-3	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka allergi	Förband
	Silver-föreningar	flera	Miljöfarliga med långtidseffekter	Förband, textilier, katetrar
	Triclosan	3380-34-5	Miljöfarligt	Förband, suturer, kemiska produkter
	Triklokarban	101-20-2	Miljöfarliga med långtidseffekter	Förband, kemiska produkter
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 1		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande, PBT	Elektronik, textilier
Tillsatser i plast	Bisfenol A[24]	25036-25-3	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Bisfenol F[24]	28064-14-4	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Bisfenol S[24]	80-09-1	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Gäller listade ftalater i Appendix 4		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare
	Tris (2-etylhexyl) benzene-1,2,4-trikarboxylat (TOTM)	3319-31-1	Reproduktionstoxiskt, PBT	Mjukgörare

4.2.9 Vård och tandvårdsrelaterade tjänster

Vid upphandling inom kategori Vård och tandvårdsrelaterade tjänster ska krav på användning av produkter fria från miljö- och hälsofarliga ämnen enligt utfasningslistan ställas. Beroende på typ av produkter som ingår i tjänsten ställs krav enligt respektive kategori.

[23] Gäller när ämnet avsiktligt adderats i antimikrobiellt syfte.
[24] I fri form (ej bundet i materialet)

4.2.10 Utfasningsämnen för varor inom kategori Medicinteknik och relaterade förbrukningsvaror

Vid upphandling och inköp av varor och förbrukningsartiklar inom kategori Medicinteknik och relaterade förbrukningsvaror ska krav ställas på att varorna ska vara fria från de listade ämnena. Urvalet av ämnen anpassas till efterfrågade produkter utifrån tillgång och alternativ på marknaden. Kategorin omfattar till exempel utrustning för anestesi, diagnostik, röntgen och operation med tillhörande förbrukningsvaror.

Tabell 12

Ämnesgrupper	Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användningsområde
Antimikrobiella medel[25]	Klorhexidin och dess föreningar	flera ex. 55-56-1	Miljöfarligt	Förband, munvårdspinnar
	Koppar-föreningar	flera	Miljöfarligt	Förband, ytskikt, handtag
	Polyhexametylenbiguanid (PHMB) och dess föreningar	28757-47-3, 32289-58-0, 28757-48-4	PRIO, Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	Förband, kemiska produkter
	Polyhexametylenguanidin hydroklorid(PHMG)	57028-96-3	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka allergi	Förband
	Silver-föreningar	flera	Miljöfarliga med långtidseffekter	Förband, textilier, katetrar
	Triclosan	3380-34-5	Miljöfarligt	Förband, suturer, kemiska produkter
	Triklokarban	101-20-2	Miljöfarliga med långtidseffekter	Förband, kemiska produkter
	Vismut-föreningar	flera ex. 1304-76-3, 14882-18-9, 5175-83-7	Miljöfarliga	Förband
Flamskyddsmedel	Gäller listade flamskyddsmedel i Appendix 2		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande, PBT	Elektronik, textilier
Fluorerade föreningar	Gäller listade fluorerade föreningar i Appendix 3		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande, PBT	Smuts- och vattenavvisande
Tillsatser i plast	Bisfenol A[26]	25036-25-3	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Bisfenol F[26]	28064-14-4	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Bisfenol S[26]	1980-09-01	Misstänkt hormonstörande	Smutsavvisande ytskikt, papper, mjukgörare
	Gäller listade ftalater i Appendix 1		SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare
	Polyaromatiska kolväten (PAH)	flera	Miljöfarligt med långtidseffekter, Kan orsaka cancer	Mjukgörare i plast eller gummi
	Tris(2-etylhexyl) benzene-1,2,4-trikarboxylat (TOTM)	3319-31-1	Reproduktionstoxiskt, PBT	Mjukgörare
	Trifenylfosfat	115-86-6	SIN, Miljöfarlig, Misstänkt hormonstörande	Mjukgörare i plast eller gummi

[25] Gäller när ämnet avsiktligt adderats i antimikrobiellt syfte.
[26] I fri form (ej bundet i materialet)

4.3 Appendix

4.3.1 Appendix 1: Lista över azo-färgämnen

Ämnesnamn	Cas-nummer	Skäl för utfasning	Exempel på användning
Dinatrium 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminofenyl) azo][1,1'-bifenyl]-4-yl]azo] -5-hydroxy-6-(fenylazo)nafthalen-2,7-disulfonat	1937-37-7	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer	Skinn, plast, konstmaterial
Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)] bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate)	573-58-0	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt	Glas, textil, papper
4-o-tolylazo-o-toluidine	97-56-3	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer	
(6-(4-hydroxy-3-(2-metoxyfenylazo) -2-sulfonat -7-naftylamin) - 1,3,5-triazin-2,4-diyl) bis[(amino-1-metyletyl) ammonium] format	108225-03-2	SIN, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt	Glas, textil, papper
Dinatrium [5-[[4'-[[2,6-dihydroxy-3-[(2-hydroxy-5-sulfofenyl) azo] fenyl] azo][1,1'-bifenyl]-4-yl]azo]salicyl(4-)]kuprate(2-) (CI Direct Brown 95)	16071-86-6	SIN, Kan orsaka cancer	Glas, textil, papper
Trinatrium [4'-(8-acetylamino-3,6-disulfonato-2-naftylazo) -4''-(6-benzoylamino-3-sulfonato-2-naftylazo) -bifenyl- 1,3',3'',1'''-tetraolato-O, O', O'', O'''] kopparsalt	164058-22-4	SIN, Kan orsaka cancer	
Tetranatrium 3,3'-[[1,1'-bifenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynafthalen-2,7-disulfonat]	2602-46-2	SIN, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt	Glas, textil, papper
4-aminoazobenzene	60-09-3	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	Lack, vaxprodukter

4.3.2 Appendix 2: Lista över flamskyddsmedel

Flamskyddsmedel är vanligt förekommande i elektronik men kan även användas för att skydda textilier och plastmaterial.

Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning
1,1'-(etan-1,2-diyl) bis[pentabrombenzen] (DBDPE)	84852-53-9	SIN, PBT
Dekabromdifenyleter (DecaBDE)	1163-19-5	SIN, Kandidat, Misstänkt hormonstörande, Förbjudet att använda i elektriska och elektroniska produkter enligt ROHS-direktivet
Hexabromcyklododekan (HBCDD)	134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8, 25637-99-4, 3194-55-6, 25637-99-4	SIN, Kandidat, PBT
Klorparaffiner, mellanlånga (MCCP)	85535-85-9	SIN, Kan orsaka cancer, Misstänkt hormonstörande
Polybromerade bifenyler (PBB)	flera 59536-65-1	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö[27], Förbjudet att använda i elektriska och elektroniska produkter enligt ROHS-direktivet
Tetrabromobisphenol A (TBBP-A)	79-94-7	SIN, Misstänkt hormonstörande
Tri(2-kloroetyl) - fosfat	115-96-8	SIN, Kandidat, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt
Tris(1-aziridinyl) fosfinoxid	545-55-1	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö[26]
Tris(2-kloroetyl) fosfat	115-96-8	SIN, Kandidat, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt, Reproduktionstoxiskt
Tris(1,3-dikloro-2-propyl) fosfat (TDCP)	13674-87-8	SIN, Kan orsaka cancer
Tris(2,3-dibrormo-propyl) fosfat	126-72-7	Kan orsaka cancer

[27] Se Kriteriegrupp 1, tabell 2

4.3.3 Appendix 3: Lista över fluorerade föreningar

Fluorerade föreningar används ofta som ytbehandling för att få smuts- och vattenavvisande egenskaper hos ett material. De fungerar även som flamskyddsmedel. Fluorerade föreningar kan användas på textiler såväl som plast- och metallprodukter. De är svårnedbrytbara i naturen och flera av dem reproduktionstoxiska.

Namn	CAS-nummer	Skäl för utfasning
Heneikosafluor-undekansyra (PFUnDA)	2058-94-8	Kandidat, SIN, vPvB[28]
Heptadekafluorooktan -1 sulfonsyra (PFOS) och dess derivat	1763-23-1, 2795-39-3, 29081-56-9, 29457-72-5, 70225-14-8	SIN, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter
Heptakosafluor-tetradekansyra (PFTeDA)	376-06-7	Kandidat, SIN, vPvB
Pentadekafluorooktansyra (PFOA)	335-67-1	Kandidat, SIN, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter
Pentakosa-fluortridekansyra (PFTrDA)	72629-94-8	Kandidat, SIN, vPvB
Perfluorbutansulfonat (PFBS)	375-73-5	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö[29]
Perfluorbutansulfonat kaliumsaltet	29420-49-3	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö[28]
Perfluorheptansyra (PFHpA)	375-85-9	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö[28]
Perfluorhexansyra (PFHxA)	307-24-4	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö[28]
Perfluorohexansulfononat (PFHxS)	355-46-4	Miljöfarligt med långtidseffekter
Perfluorononansyra (PFNA)	375-95-1	Kandidat, SIN, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt
Perfluorooktansyra, ammoniumsaltet (APFOA)	3825-26-1	Kandidat, SIN, Miljöfarligt med långtidseffekter
Perfluorovaleriansyra (PFPeA)	2706-90-3	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö[28]
Trikosafluor-dodekansyra (PFDoDA)	307-55-1	Kandidat, SIN, vPvB

[28] vPvB innebär att ämnet är svårnedbrytbart samt bioackumuleras
[29] Se Kriteriegrupp 1, tabell 2

4.3.4 Appendix 4: Lista över ftalater

Ftalater används som mjukgörare i plast.

Ämnesnamn	CAS-nummer	Skäl för utfasning
1,2-Benzendikar- boxylsyradihexyl- ester, grenad och rak,	68515-50-4	Kandidat, Misstänkt hormonstörande
Bensylbutylftalat (BBP)	85-68-7	Kandidat, Hormonstörande
Di(2-etylhexyl) ftalat (DEHP)	117-81-7	Kandidat, Hormonstörande
Di(2-metoxietyl) ftalat	117-82-8	Kandidat, Misstänkt hormonstörande
Di (grenade C6-C8) alkylftalater	71888-89-6	Kandidat, Misstänkt hormonstörande
Di (grenade och raka C7-C11) alkylftalater	68515-42-4	Kandidat, Misstänkt hormonstörande
Dibutylftalat (DBP)	84-74-2	Kandidat, Hormonstörande
Di-C6-C10- alkylftalat och di- C6, C8,C10- alkylftalat	68515-51-5, 68648-93-1	Kandidat, Misstänkt hormonstörande
Dihexylftalat, DHP	84-75-3	Kandidat, Misstänkt hormonstörande
Diisobutylftalat (DIBP)	84-69-5	Kandidat, Hormonstörande
Diisodecylftalat (DIDP)	68515-49-1, 26761-40-0	Misstänkt hormonstörande
Diisononylftalat (DINP)	28553-12-0	Misstänkt hormonstörande
Di-n-oktylftalat (DNOP)	117-84-0	Misstänkt hormonstörande
Dipentylftalat (DPP)	131-18-0	Kandidat, Misstänkt hormonstörande

4.3.5 Appendix 5: Lista över parfymämnen

Förteckning över de 26 doftämnen som är deklarationspliktiga i kosmetika enligt lag (Förordning (EG) nr 1223/2009 om kosmetiska produkter, bilaga III) och måste anges på förpackningen. Samtliga kan orsaka allergi.

Namn	CAS-nummer	Ska deklareras med INCI-namnet
Amylkanelalkohol	104-54-1	Amylcinnamyl alcohol
Hexylkanelaldehyd	101-86-0	Hexyl cinnamal
Bensylalkohol	100-51-6	Benzyl alcohol
Bensylbensoat	120-51-4	Benzyl benzoate
Bensylcinnamat	103-41-3	Benzyl cinnamate
Bensylsalicylat	118-58-1	Benzyl salicylate
Citral	5392-40-5	Citral
Kumarin	91-64-5	Coumarin
Anisalkohol	105-13-5	Anise alcohol
Lilial	80-54-6	Butylphenyl methylpropional
Limonen	5989-27-5, 5989-54-8, 138-86-3	Limonene
Linalol	78-70-6	Linalool
Citronellol	106-22-9, 26489-01-0, 7540-51-4, 1117-61-9	Citronellol
Farnesol	4602-84-0	Farnesol
Lyral	31906-04-4	Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde
Amylkanelaldehyd	122-40-7	Amyl cinnamal
Eugenol	97-53-0	Eugenol
Geraniol	106-24-1	Geraniol
Hydroxicitronellal	107-75-5	Hydroxycitronellal
Isoeugenol	97-54-1	Isoeugenol
Kanelaldehyd	104-55-2	Cinnamal
Kanelalkohol	104-54-1	Cinnamyl alcohol
Metyl 2-oktynat	111-12-6	Methyl-2-Octynate
Trämosseextrakt	90028-67-4	Evernia furfuracea
Alfa-isometyl-jonon	127-51-5	Alpha isomethyl ionone
Ekmosseextrakt	90028-68-5	Evernia prunastri

Stockholms läns landsting

Diarienummer
LS 2015-1281

Tillämpningsanvisning

Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter

Gäller för Stockholms läns landsting

Dokumenttyp	Fastställd	Giltig till och med
Dokumentnummer	Fastställd av	Upprättad av
Informationssäkerhetsklass	Verksamhetsområde	

Innehållsförteckning

1. Syfte 3

2. Tillämpning 3
2.1 Dispenser 3
2.2 Generella undantag 4

3. Definitioner 5

4. Anvisningar 6
4.1 Fastställda kriterier 6
4.2 Utfasningslista 7
4.2.1 Förbudsämnen vård- och laboratorieverksamheter 8
4.2.2 Utfasningsämnen vård- och laboratorieverksamheter 11
4.2.3 Utfasningsämnen i kit inom vård- och laboratorieverksamheter 14
4.2.4 Förbudsämnen fastigheter, fordon och fartyg samt för service av medicinteknisk utrustning 15
4.2.5 Utfasningsämnen fastigheter, fordon och fartyg samt för service av medicinteknisk utrustning 16
4.3 Appendix 18
4.3.1 Appendix 1: Lista över parfymämnen 18
4.3.2 Appendix 2: Lista över bly-föreningar 19
4.3.3 Appendix 3: Lista över kadmium-föreningar 21

1. Syfte

Syftet med utfasningslistan är att definiera vilka miljö- och hälsofarliga kemikalier som är relevanta för landstinget att fasa ut.

Stockholms läns landstings utfasningslista har utarbetats inom ramen för Stockholm läns landstings miljöprogram 2017–2021 (LS 2015–0092) och refereras till i riktlinjer för miljöarbetet samt plan för hållbar upphandling (LS 2017–0568).

2. Tillämpning

Stockholms läns landstings utfasningslista är framtagen att gälla för kemiska produkter som används av vårdverksamheter respektive kollektivtrafik- och fastighetsansvariga verksamheter. Stockholms läns landstings utfasningslista ska användas vid inköp och upphandling av kemiska produkter, kosmetiska produkter samt medicintekniska produkter av kemisk karaktär. Utfasningslistan ska även användas vid upphandling av tjänst eller underhållsentreprenad som medför användning av kemiska produkter, kosmetiska produkter samt medicintekniska produkter av kemisk karaktär. Utfasningslistan ska följas av samtliga landstingsfinansierade verksamheter.

Stockholms läns landstings utfasningslista innehåller inte ämnen som är förbjudna att använda enligt internationell eller nationell lagstiftning, till exempel kvicksilver-föreningar.

2.1 Dispenser

Förbudsämnen är inte tillåtna i någon landstingsfinansierad verksamhet förutom de specifika undantag som anges för respektive ämne. Dispens för användning av ett förbudsämne kan sökas av landstingets förvaltningar och bolag. Privata verksamheter kan söka dispens via uppdragsgivaren. Ansökningarna behandlas av landstingsstyrelsens förvaltning och i relevanta fall sker samråd med hälso- och sjukvårdsförvaltningen. Dispens kan medges för en begränsad tidsperiod och endast efter noggranna eftersökningar av alternativa produkter eller metoder samt genomförd riskbedömning. [1]

Dispens behövs endast för användning av förbudsämnen, inte för användning av utfasningsämnen eller övriga ämnen som har egenskaper som ingår i kriteriegrupp 1 och 2.

[1] Enligt rutin LS 2017–0633.

2.2 Generella undantag

Följande användningsområden är undantagna Stockholms läns landstings utfasningslista

- Forskning
- Användning som är medicinskt motiverad. För att upprätthålla en säker vård och förebygga förekomsten av infektioner och smittor är det i vissa fall nödvändigt att använda miljö-och hälsofarliga kemikalier. Användningen ska då vara motiverad på vetenskapliga grunder och tydliga evidens för önskvärd medicinsk effekt ska finnas. Det ska även vara säkerställt att alternativ inte finns att tillgå. Exempelvis ska desinfektion med desinfektionsmedel inte utföras om enbart vanligt rengöringsmedel och sköljning i vatten är tillräckligt.
- Drivmedel
- Humanläkemedel och veterinärmedicinska produkter som de definieras i direktiv 2001/83/EG (humanläkemedel) eller 2001/82/EG (veterinärmedicinska läkemedel), med tillägg
- Livsmedel och djurfoder
- Radioaktiva ämnen som avses i direktiv 80/836/Euratom eller beredningar som innehåller sådana ämnen
- Byggprodukter, det vill säga material och produkter eller byggsatser som tillverkas och släpps ut på marknaden för att varaktigt ingå i byggnadsverk, hanteras med hjälp av Byggvarubedömningens kriterier.

Specifika undantag framgår av respektive lista.

3. Definitioner

Tabell 1

Begrepp	Förklaring
Förbudsämne[2]	Kemiskt ämne som är förbjudet att använda inom landstinget. Förbudsämnena består av ämnen som redan har fasats ut från landstingets verksamheter.
Haltgräns för ingående ämne	Ett ämne räknas som ingående i en produkt om det förekommer i en halt ≥ 0,1 % (volymprocent).
Kandidatförteckningen (Kandidat)	Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) lista över särskilt farliga ämnen[3]. Ämnen på listan benämns kandidatämne[1].
Kemisk produkt	Kemiskt ämne eller blandning av kemiska ämnen som tillverkats eller utvunnits och vars funktion främst bestäms av dess kemiska sammansättning.
Kit	(*eng*. Analysis kit) En bestämd sammansättning av kemiska produkter avsedd för en specifik analys eller applikation. Kan exempelvis vara standarder, kalibratorer, buffert- eller tvättlösningar.
Kriterier	De faroangivelser med tillhörande koder som ligger till grund för bedömningen hälso- och/eller miljöfarlig[4].
Medicinteknisk produkt	En produkt som enligt tillverkarens uppgift ska användas för att hos människor påvisa, förebygga, övervaka, behandla eller lindra en sjukdom eller skada.
Medicinteknisk produkt av kemisk karaktär[2]	Produkt klassad som medicinteknisk men som får sin funktion främst genom dess kemiska sammansättning. Kan exempelvis vara dentala fyllningsmaterial, bencement, gips, ultraljudsgel.
PRIO-databasen (PRIO)	Webbaserad databas med exempel på farliga ämnen, framtagen av Kemikalieinspektionen[5].
Reach-förordningen	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier och inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet
Specifika undantag	Ämnet är undantaget för ett specifikt användningsområde.
Utfasningsämne[2]	Kemiskt ämne som ska fasas ut inom landstinget. Utfasningsämnena relaterar till mål och riktlinjer för landstingets miljöarbete.

[2] Observera att detta är Stockholms läns landstings definitioner.
[3] https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table
[4] Fastställda enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, CLP-förordningen.
[5] http://www.kemi.se/prio-start

4. Anvisningar

4.1 Fastställda kriterier

Valet av ämnen i utfasningslistan baseras på ett antal kriterier. Kriterierna består av faroangivelser med tillhörande farokoder[6] och är ett komplement till listorna över förbuds- och utfasningsämnen eftersom det finns fler ämnen på marknaden som kan vara miljö- och hälsofarliga än de som anges i listorna. För att säkerställa att andra ämnen med liknande eller sämre egenskaper inte köps in eller upphandlas istället ska kriterierna användas vid upphandling och inköp för att bedöma ämnen. De egenskaper som utgör kriteriegrupp 1 är farligare än kriteriegrupp 2 och följande förhållningssätt rekommenderas

- Kemiska produkter som innehåller ämnen som faller för faroangivelse i kriteriegrupp 1 ska inte köpas in eller upphandlas.
- Kemiska produkter som innehåller ämnen som faller för faroangivelse i kriteriegrupp 2 bör endast köpas in eller upphandlas i undantagsfall.

Tabell 2: Kriteriegrupp 1

Faroangivelse	Kod för faroangivelse
Kan orsaka cancer	H350
Kan orsaka genetiska defekter	H340
Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet	H360
Kan skada spädbarn som ammas	H362
Kan orsaka allergi- eller astmasymptom eller andningssvårigheter vid inandning	H334
Dödligt vid inandning	H330
Dödligt vid hudkontakt	H310
Dödligt vid förtäring	H300
Mycket giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter	H410
Skadar folkhälsan och miljön genom att förstöra ozonet i övre delen av atmosfären	EUH059, H420
PBT och vPvB-ämnen enligt Reach bilaga XIII	
Potentiella PBT och vPvB-ämnen enligt Reach bilaga XIII	
Övriga ämnen som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö (exempelvis hormonstörande ämnen) enligt Reach artikel 57f	
Särskilt farliga metaller (kadmium, kvicksilver, bly) och dess föreningar	

[6] Fastställda enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, CLP-förordningen.

Tabell 3: Kriteriegrupp 2

Faroangivelse	Kod för faroangivelse
Misstänks kunna orsaka cancer	H351
Misstänks kunna orsaka genetiska defekter	H341
Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet	H361
Kan orsaka allergisk hudreaktion	H317
Orsakar organskador	H370
Kan orsaka organskador	H371
Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering	H372
Mycket giftigt för vattenlevande organismer	H400
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter	H411
Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer	H412
Kan orsaka skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer	H413
Giftigt vid hudkontakt	H311
Giftigt vid inandning	H331

4.2 Utfasningslista

Ämnena på utfasningslistan är uppdelade i två kategorier, förbudsämnen och utfasningsämnen. Förbudsämnen får inte användas inom landstinget och består av ämnen som redan har fasats ut från landstingets verksamheter. Utfasningsämnena relaterar till mål och riktlinjer för landstingets miljöarbete och består av de ämnen som ska fasas ut ur landstingets verksamheter.

Stockholms läns landstings utfasningslista är uppdelad i fem delar nedan redovisade i tabell 4–8.

Tabell 4 Förbudsämnen Vård- och laboratorieverksamheter ska tillämpas av vård- och laboratorieverksamheter samt tandvård

Tabell 5 Utfasningsämnen Vård- och laboratorieverksamheter ska tillämpas av vård- och laboratorieverksamheter samt tandvård

Tabell 6 Utfasningsämnen i kit ska tillämpas av de verksamheter som köper in och upphandlar kit

Tabell 7 Förbudsämnen Fastigheter, fordon och fartyg ska tillämpas av de verksamheter som underhåller kollektivtrafik och fastigheter samt utför service på medicinteknisk utrustning

Tabell 8 Utfasningsämnen Fastigheter, fordon och fartyg ska tillämpas av de verksamheter som underhåller kollektivtrafik och fastigheter samt utför service på medicinteknisk utrustning

4.2.1 Förbudsämnen vård- och laboratorieverksamheter

Listan ska tillämpas av vårdverksamheter, laboratorieverksamheter samt tandvård vid inköp och upphandling av kemiska produkter, kosmetiska produkter, produkter för städ och rengöring samt medicintekniska produkter av kemisk karaktär.
Kit är generellt undantagna i tabell 4.

Tabell 4

Namn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Kandidat-ämne (K)	Exempel på användnings-område	Undantag
Citronellol	106-22-9	Kan orsaka allergi		Parfymämne i ex. rengörings-, desinfektionsmedel, hygienprodukter	
1,1,2-trifluor-1,2,2-trikloretan (CFC-113)	76-13-1, (grupp), 26523-64-8	Miljöfarligt med långtidseffekter, Farligt för ozonskiktet		Köldmedium, underhållsprodukter, aerosoler	
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt		Konserveringsmedel i ex. rengöringsmedel, underhållsprodukter, färg och hygienprodukter	
1,4-Pentandiamin, N1, N1-bis (2-kloretyl)-N4-(6-klor-2-metoxi-9-akridinyl)-dihydroklorid	4213-45-0	Kan orsaka allergi, Reproduktionstoxiskt		Laboratoriekemikalie	
2,2,4-Trimetylpentan	540-84-1	Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, lösningsmedel, drivmedel	
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (Bronopol)	52-51-7	Miljöfarligt		Konserveringsmedel i ex. hygienprodukter, rengöringsmedel och färg	
2-Etoxietanol	110-80-5	Giftigt vid inandning, Reproduktionstoxiskt	K	Lösningsmedel, färg, lack	
2-Metyl-2H-isotiazol-3-on (MI)	2682-20-4	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt		Konserveringsmedel i ex. rengöringsmedel, underhållsprodukter, färg och hygienprodukter	Kalibrering
3-(4,5-Dimetyltiazol-2-yl) -2,5-difenyltetrazoliumbromid	298-93-1	Mutagent		Laboratoriekemikalie	
Dinatrium 1-(2,4-dimetylfenylazo)-2-hydroxinaftalen-3,6-disulfonat (C.I Acid Red 26)	3761-53-3	Kan orsaka cancer		Färgämne, laboratoriekemikalie	Färgämne i detergent
5-Klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on, en blandning av CAS-nr 26172-55-4 och 2682-20-4 (MCI/MI)	55965-84-9	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter		Konserveringsmedel i ex. rengöringsmedel, underhållsprodukter, färg och hygienprodukter	

Ammoniumdikromat	7789-09-05	Dödligt vid inandning, Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	K	Laboratoriekemikalie	
Bensen	71-43-2	Kan orsaka cancer, Mutagent		Drivmedel, drift- och underhållsprodukter	
Bly och dess föreningar enligt appendix 2		Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	K	Färg, lödtenn, batterier, plast- och gummiprodukter, elektrisk utrustning	Lödtenn till vibrationskänsliga produkter
Bortrifluorid	7637-07-02	Dödligt vid inandning		Gas, katalysator	
Bromättiksyra	79-08-3	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt		Desinfektionsmedel	
Dibutylftalat (DBP)	84-74-2	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt, Hormonstörande	K	Färg, lim, fog- och tätningsmedel, plast- och gummiprodukter	
Dibutyltenndilaurat	77-58-7	Kan orsaka allergi, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt		Dentalprodukter, färg, lack, lim, tätningsmedel	
Diisopropyl fluorfosfit	55-91-4	Dödligt vid förtäring, hudkontakt och inandning		Laboratoriekemikalie	
Dodekyldimetyltetradekyl ammonium hydroxid	94199-93-6	Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie	
Etylenoxid	75-21-8	Kan orsaka cancer		Desinfektionsmedel	
Glutaraldehyd	111-30-8	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt		Desinfektionsmedel, hygienprodukter, dentalprodukter	Fixering av biologiska preparat
Hydrokinon	123-31-9	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt		Laboratoriekemikalie, hygienprodukter, dentalprodukter, färg, lack, lim, underhållsprodukter, fotokemikalie, röntgen	Cementering av bondade tandersättningar, Grimeliusfärgning och Warthin Starry-färgning
Kadmium och dess föreningar enligt appendix 3		Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	K	Färg, laboratoriekemikalie, batterier, elektrisk utrustning	
Koboltdiklorid	7646-79-9	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarlig med långtidseffekter	K	Laboratoriekemikalie, hygienprodukter	Enzym-histokemiska färgningar
Harts, kolofonium	8050-09-7, 8052-10-6, 73138-82-6	Kan orsaka allergi		Färg, lim, bindemedel	
Metansulfonylklorid	124-63-0	Kan orsaka allergi		Laboratoriekemikalie	
Naftalen	91-20-3	Kan orsaka cancer, Miljöfarlig med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, lösningsmedel, bränsletillsats, drift- och underhållsprodukter	
Natriumarsenit	7784-46-5	Dödlig vid förtäring och hudkontakt, Kan orsaka cancer, Miljöfarlig med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie	

Nickelhydroxidkarbonat	12607-70-4	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarlig med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie	
N-Metylpyrrolidon	872-50-4	Reproduktionstoxiskt	K	Rengöringsmedel, lösningsmedel, bilvårdsprodukter	
Silvernitrat	7761-88-8	Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel, dentalprodukter	Färgning laboratorie-verksamhet, silvernitratstickor, Grocottfärgning
Silvernitrit	7783-99-5	Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel, dentalprodukter	
Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel, hygienprodukter	Substrattillverkning
Uranylnitrathexahydrat	13520-83-7	Dödligt vid förtäring och inandning, Kan orsaka organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie	
Vätefluorid	7664-39-3	Dödligt vid förtäring, hudkontakt och inandning		Laboratoriekemikalie, rengöringsmedel, dentalprodukter	Porslinsetsing inom tandvård

4.2.2 Utfasningsämnen vård- och laboratorieverksamheter

Listan ska tillämpas av vårdverksamheter, laboratorieverksamheter samt tandvård vid inköp och upphandling av kemiska produkter, kosmetiska produkter, produkter för städ och rengöring samt medicintekniska produkter av kemisk karaktär.
Kit är generellt undantagna i tabell 5.

Tabell 5

Namn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	PRIO-ämne (P)/ Kandidat-ämne (K)	Exempel på användningsområde
2-Butanonoxim	96-29-7	Kan orsaka cancer	P	Desinfektionsmedel, färg, lack, fogningsmedel, drift- och underhållsprodukter
2-Metyl-2-propensyra, 2-[3-(2H-bensotriazol-2-yl) -4-hydroxifenyl] etylester	96478-09-0	Miljöfarligt med långtidseffekter		Dentalprodukter
4-(4-aminofenyl) (4-iminocyclohexa-2,5-dienylidene)metyl)-2-methylaniline hydrochloride (Basiskt fuksin)	632-99-5, 58969-01-0	Kan orsaka cancer		Laboratoriekemikalie
4,4-Metylendifenyldisocyanat	101-68-8	Kan orsaka cancer	P	Plastgips, lim, färg
4-Metoxifenol (Mekvinol)	150-76-5	Kan orsaka allergi	P	Dentalprodukter, färg, lim
5-Klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on (MCI)	26172-55-4	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Desinfektions- och rengöringsmedel, hygienprodukter, färg, lim
Akrylamid	79-06-1	Kan ge cancer, Reproduktionstoxiskt	P, K	Bindemedel i färg och lim
Alkaner, C9-12-iso-	90622-57-4	Miljöfarligt		Lösningsmedel, rengöringsmedel, färg, lim, drift- och underhållsprodukter
Apelsinoljaterpener, apelsinolja	8028-48-6	Miljöfarligt med långtidseffekter		Rengöringsmedel
Bensalkoniumklorid	8001-54-5	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel
Bensylalkyldimetylammonium-klorid C12-C14, kvartära ammoniumföreningar	85409-22-9	Miljöfarligt		Desinfektionsmedel
Bisfenol A dimetakrylat	3253-39-2	Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö		Dentalprodukter
Bisfenol A etoxilat dimetakrylat	41637-38-1	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt		Dentalprodukter
Bisfenol A och epiklorhydrin	25068-38-6	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Dentalprodukter, lim, underhållsprodukter
Bisfenol A-glycidylmetakrylat (BisGMA)	1565-94-2	Kan orsaka allergi		Dentalprodukter
Borsyra	10043-35-3	Reproduktionstoxiskt	P, K	Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel, träskyddsmedel

Butylhydroxitoluen (BHT)	128-37-0	Misstänkt hormonstörande, Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, underhållsprodukter, golvpolish
Citral	5392-40-5	Kan orsaka allergi	P	Rengöringsmedel
Cyklohexan	110-82-7	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie, underhållsprodukter, lösningsmedel
Cykloheximid	66-81-9	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie
Dekametylcyklopentasiloxan (D5)	541-02-6	Miljöfarligt		Laboratoriekemikalie, rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter, underhållsprodukter
Dibensoylperoxid	94-36-0	Kan orsaka allergi	P	Dentalprodukter, desinfektionsmedel, färg, lim, spackel, underhållsprodukter
Didecyldimetylammonium klorid	7173-51-5	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel
Difenyljodoniumhexafluorfosfat	58109-40-3	Dödligt vid förtäring		Dentalprodukter
Diisopropylnaftalen	38640-62-9	Miljöfarligt med långtidseffekter		Dentalprodukter
Dikaliumperoxodisulfat	7727-21-1	Kan orsaka allergi	P	Desinfektionsmedel, hygienprodukter
Diklordimetylsilan	75-78-5	Giftigt vid inandning		Dentalprodukter
Diklormetan	75-09-2	Kan orsaka cancer		Laboratoriekemikalie, lösningsmedel
Dimetylformamid	68-12-2	Reproduktionstoxiskt	P, K	Laboratoriekemikalie
Etidiumbromid	1239-45-8	Mutagent, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie
Eugenol	97-53-0	Kan orsaka allergi		Dentalprodukter
Eukalyptol (Cineol)	470-82-6	Kan orsaka allergi	P	Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter, dentalprodukter
Fenol	108-95-2	Mutagent, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel, hygienprodukter
Formaldehyd	50-00-0	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	P	Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel, hygienprodukter, underhållsprodukter
Formamid	75-12-7	Reproduktionstoxiskt	P, K	Laboratoriekemikalie
Hexametyldisiloxan	107-46-0	Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, rengöringsmedel, hygienprodukter
Hexan	110-54-3	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, dentalprodukter, hygienprodukter, lösningsmedel, lim, underhållsprodukter
Imidazol	288-32-4	Reproduktionstoxiskt		Laboratoriekemikalie
Klorhexidin och dess derivat	56-95-1, 18472-51-0, 55-56-1	Miljöfarligt med långtidseffekter		Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter
Kloroform	67-66-3	Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxisk	P	Laboratoriekemikalie, dentalprodukter
Kongorött (C.I. Direct Red 28)	573-58-0	Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxisk	P, K	Laboratoriekemikalie
Koppar(II)sulfat och dess föreningar	7758-98-7, 7758-99-8	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel
Kristallviolett (C.I. Basic Violet 3)	548-62-9	Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	P, K	Laboratoriekemikalie

Kromtrioxid	1333-82-0	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	P, K	Laboratoriekemikalie, färg, elektrisk utrustning, ytbehandlad metall
Limonen (Dipenten, (±)-Limonen, d-limonen)	5989-27-5, 5989-54-8, 138-86-3	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter, luftfräschare, parfymämne
Malakitgrönoxalat (C.I. Basic Green 4)	2437-29-8	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie
Mecetronium etylsulfat	3006-10-8	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel
Metylmetakrylat	80-62-6	Kan orsaka allergi	P	Dentalprodukter, lim, färg
Nafta (petroleum), lätt vätebehandlad	64742-49-0	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie, rengöring, underhållsprodukter
Natriumazid	26628-22-8	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalie
Natriumtetraborat och dess föreningar	1330-43-4, 1303-96-4, 12179-04-3	Reproduktionstoxiskt	P, K	Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel, lim, träskyddsmedel, flamskyddsmedel, underhållsprodukter
Nitrilotriättiksyra, natriumsalt	18662-53-8, 5064-31-3	Kan orsaka cancer		Rengöringsmedel, underhållsprodukter
Nonylfenoletoxilat och dess derivat	68412-54-4, 9016-45-9, 127087-87-0, 26027-38-3	Miljöfarligt med långtidseffekter	P, K	Rengöringsmedel, färg, underhållsprodukter
Oktametylcyklotetrasiloxan (D4)	556-67-2	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Rengöringsmedel, hygienprodukter, färg, lim, underhållsprodukter
Oktylfenoletoxilat och dess derivat	9036-19-5, 9002-93-1 (grupp)	Misstänkt hormonstörande, Miljöfarligt med långtidseffekter	P, K	Rengöringsmedel, hygienprodukter, färg, underhållsprodukter
Paraformaldehyd	30525-89-4	Kan orsaka cancer		Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel
Pararosanilin hydroklorid (C.I. Basic Red 9)	569-61-9	Kan orsaka cancer	P	Laboratoriekemikalie
Parfymämnen enligt appendix 1		Kan orsaka allergi		Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter, luftfräschare
Petroleumeter	8032-32-4	Kan orsaka cancer	P	Laboratoriekemikalie, färg, underhållsprodukter, rengöringsmedel
Polyhexametylenbiguanid-hydroklorid (PHMB)	27083-27-8, 32289-58-0	Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Desinfektionsmedel, hygienprodukter
Propyl 4-hydroxibensoat (Propylparaben)	94-13-3	Misstänkt hormonstörande		Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter
Tiourea	62-56-6	Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalier
Toluen	108-88-3	Reproduktionstoxiskt		Laboratoriekemikalier, lösningsmedel, lim, underhållsprodukter
Triklorättiksyra	76-03-9	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalier, rengöringsmedel, hygienprodukter, dentalprodukter
Trioxsalen	3902-71-4	Kan orsaka cancer		Hygienprodukter
Zinkklorid	7646-85-7	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalier, desinfektionsmedel

Zinkoxid	1314-13-2	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalier, hygienprodukter, lim, underhållsprodukter
Zinksulfat och dess hydratföreningar	7446-19-7, 7446-20-0, 7733-02-0	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Laboratoriekemikalier, desinfektionsmedel, hygienprodukter, lim, underhållsprodukter

4.2.3 Utfasningsämnen i kit inom vård- och laboratorieverksamheter

Listan ska tillämpas av vård- och laboratorieverksamheter som köper in och upphandlar kit, det vill säga en bestämd sammansättning av kemiska produkter (reagens) avsedd för en specifik analys eller applikation. Kit kan exempelvis vara standarder, kalibratorer, buffert- eller tvättlösningar. Listan är ett stöd i ett långsiktigt utfasningsarbete av miljö- och hälsoskadliga ämnen som sker i samarbete med leverantörer och metodutvecklare.

Tabell 6

Namn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	PRIO-ämne (P)/Kandidat-ämne (K)
Borsyra	10043-35-3	Reproduktionstoxiskt	P, K
Natriumazid	26628-22-8	Miljöfarligt med långtidseffekter	P
Polyetylenglykol oktylfenyleter	9002-93-1 (grupp)	Misstänkt hormonstörande, Miljöfarligt med långtidseffekter	P, K
4-(1,1,3,3-Tetrametylbutyl) fenol, etoxilerad	9036-19-5	Miljöfarligt	P, K
Tiomersal	54-64-8	Miljöfarligt med långtidseffekter	
Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt med långtidseffekter	

4.2.4 Förbudsämnen fastigheter, fordon och fartyg samt för service av medicinteknisk utrustning

Listan ska tillämpas av de verksamheter som köper in och upphandlar kemiska produkter för underhåll av kollektivtrafik och fastigheter samt för service och underhåll av medicinteknisk utrustning.
Kit är generellt undantagna i tabell 7.

Tabell 7

Namn	CAS-nummer	Skäl för utfasning	Kandidat-ämne (K)	Exempel på användningsområde	Undantag
1,1,2-Triklor-1,2,2-trifluoretan (CFC 113)	76-13-1, 26526-64-8 (grupp)	Miljöfarligt med långtidseffekter, Farligt för ozonskiktet		Köldmedium, avfettning, aerosoler	
Bly och dess föreningar enligt appendix 2		Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	K	Färg, lödtenn, batterier, plast- och gummiprodukter, elektrisk utrustning,	Lödtenn till vibrationskänsliga produkter
Dibutylftalat (DBP)	84-74-2	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt	K	Färg, lim, fog- och tätningsmedel, plast, gummi	
Dibutyltenndilaurat	77-58-7	Kan orsaka allergi, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt		Dentalprodukter, färg, lack, lim, tätningsmedel	
Glutaraldehyd	111-30-8	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt		Desinfektionsmedel, hygienprodukter, dentalprodukter	
Hydrokinon	123-31-9	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt		Laboratoriekemikalie, hygienprodukter, dentalprodukter, färg , lack, lim, underhållsprodukter, fotokemikalie, röntgen	Lim
Kadmium och dess föreningar enligt appendix 3		Dödligt vid inandning, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Orsakar organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	K	Färg, laboratoriekemikalie, batterier, elektrisk utrustning	
Harts, kolofonium	8050-09-07, 8052-10-6, 73138-82-6	Kan orsaka allergi		Färg, lim, bindemedel	Lim
N-Metylpyrrolidon	872-50-4	Reproduktionstoxiskt	K	Rengöringsmedel, lösningsmedel, drift- och underhållsprodukter	
Silvernitrat	7761-88-8	Miljöfarligt med långtidseffekter		Laboratoriekemikalie, desinfektionsmedel, dentalprodukter	
Triklosan	3380-34-5	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel, hygienprodukter, dentalprodukter	

4.2.5 Utfasningsämnen fastigheter, fordon och fartyg samt för service av medicinteknisk utrustning

Listan ska tillämpas av de verksamheter som köper in och upphandlar kemiska produkter för underhåll av kollektivtrafik och fastigheter samt för service och underhåll av medicinteknisk utrustning.
Kit är generellt undantagna i tabell 8.

Tabell 8

Namn	CasCAS-nummer	Skäl för utfasning	PRIO-ämne (P)/ Kandidat-ämne (K)	Exempel på användningsområde
(Z)-Oktadek- 9-enylamin/ Alkenylamin	112-90-3	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Underhållsprodukter, rosthämmande
1,2-Benzisotiazol-3(2H) -on	2634-33-5	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt	P	Konserveringsmedel, rengörings- och desinfektionsmedel, underhållsprodukter, lim, färg, sköljmedel, golvpolish
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (Bronopol)	52-51-7	Miljöfarligt		Konserveringsmedel i ex. hygienprodukter, rengöringsmedel och färg
2-Butanonoxim	96-29-7	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	P	Desinfektionsmedel, färg, lim, spackel, träskyddsmedel
2-Metyl-2H-isotiazol-3-on (MI)	2682-20-4	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Konserveringsmedel, hygienprodukter, rengörings- och desinfektionsmedel, lim, färg, smörjmedel
5-Klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on (MCI)	26172-55-4	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Konserveringsmedel, hygienprodukter, rengörings- och desinfektionsmedel, lim, färg, smörjmedel
5-Klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on, en blandning av Cas nr 26172-55-4 och 2682-20-4 (MCI/MI)	55965-84-9	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter		Konserveringsmedel, hygienprodukter, rengörings- och desinfektionsmedel, lim, färg, smörjmedel
Bensen	71-43-2	Reproduktionstoxiskt Kan orsaka cancer	P	Drivmedel, lösningsmedel, rest från oljeraffineringsprocessen
Bisfenol A och epiklorhydrin	25068-38-6	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Lim
Borsyra	10043-35-3	Reproduktionstoxiskt	P	Desinfektionsmedel, träskyddsmedel
Butylhydroxitoluen (BHT)	128-37-0	Misstänkt hormonstörande		Stabilisator, antioxidant, golvpolish
Cyklohexan	110-82-7	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Lösningsmedel
Dekametylcyklopentasiloxan (D5)	541-02-6	Miljöfarligt		Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter
Dibensoylperoxid	94-36-0	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt	P	Desinfektionsmedel, färg, lim, spackel
Dodekylmetakrylat	142-90-5	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Lim, smörjmedel
Epiklorhydrin	106-89-8	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer	P	Desinfektionsmedel, färg, lim
Heptan	142-82-5	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Rengöringsmedel, lösningsmedel, färg, lim
Hexan	110-54-3	Reproduktionstoxiskt		Hygienprodukter, lösningsmedel, lim

Kalium-2-etylhexanoat	3164-85-0	Reproduktionstoxiskt		Kylmedel
Klorparaffiner, mellanlånga (MCCP)	85535-85-9	Miljöfarligt med långtidseffekter	P, K	Färg, plast-gummivaror
Komplexa kolväten (nafta, petroleum) med cancerklassning	Flera t.ex. 64741-88-4,64742-54-7, 64742-48-9,64742-49-0	Kan orsaka cancer	P	Rengöringsmedel, lösningsmedel, bränsle, färg, lim, kylmedel
Kumen	98-82-8	Miljöfarligt		Lim
Limonen (Dipenten, (±)-Limonen, d-limonen)	5989-27-5, 5989-54-8, 138-86-3	Kan orsaka allergi, Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Parfymämne i rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter, luftfräschare
Metoxiättiksyra	625-45-6	Reproduktionstoxiskt	P, K	Rengöringsmedel, kalkborttagningsmedel
Mineralterpentin	8052-41-3	Kan orsaka cancer	P	Lösningsmedel, färg
Naftalen	91-20-3	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Lösningsmedel, bränsletillsats
Natriumtetraborater och dess föreningar	1303-96-4, 12179–04–3, 1330- 43-4	Reproduktionstoxiskt	K	Desinfektionsmedel, lim, träskyddsmedel, flamskyddsmedel
Nonylfenoletoxilat och dess derivat	68412–54-4, 9016-45-9, 127087-87-0, 26027-38-3	Miljöfarligt med långtidseffekter	P, K	Rengöringsmedel, färg
Oktametylcyklotetrasiloxan (D4)	556-67-2	Reproduktionstoxiskt Miljöfarligt	P	Rengöringsmedel, hygienprodukter, färg, lim
Parfymämnen listade i appendix 1		Kan orsaka allergi		Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter, luftfräschare
Propyl 4-hydroxibensoat (Propylparaben)	94-13-3	Reproduktionstoxiskt Misstänkt hormonstörande		Rengörings- och desinfektionsmedel, hygienprodukter
Styren	100-42-5	Reproduktionstoxiskt		Färg, lim, spackel, plast- och gummiprodukter
Tetradekanol	112-72-1	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel
Toluen	108-88-3	Miljöfarligt med långtidseffekter		Lösningsmedel, lim
Trizinkbis(ortofosfat)	7779-90-0	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Färg
Zinkdialkylditiofosfater	68649-42-3	Miljöfarligt		Smörjmedel, antioxidant
Zinkoxid	1314-13-2	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel, hygienprodukter, lim, golvpolish
Zinkpulver-zinkdamm (stabiliserat)	7440-66-6	Miljöfarligt med långtidseffekter	P	Färg, lödtenn
Zinksulfat och dess hydratföreningar	7733-02-0, 7446-20-0, 7446-19-7	Miljöfarligt med långtidseffekter		Desinfektionsmedel, hygienprodukter, lim

4.3 Appendix

4.3.1 Appendix 1: Lista över parfymämnen

Förteckning över de 26 doftämnen som är deklarationspliktiga i kosmetika enligt lag (Förordning (EG) nr 1223/2009 om kosmetiska produkter, bilaga III) och måste anges på förpackningen. Samtliga kan orsaka allergi.

Namn	CAS-nummer	Ska deklareras med INCI-namnet
Amylkanelalkohol	104-54-1	Amylcinnamyl alcohol
Hexylkanelaldehyd	101-86-0	Hexyl cinnamal
Bensylalkohol	100-51-6	Benzyl alcohol
Bensylbensoat	120-51-4	Benzyl benzoate
Bensylcinnamat	103-41-3	Benzyl cinnamate
Bensylsalicylat	118-58-1	Benzyl salicylate
Citral	5392-40-5	Citral
Kumarin	91-64-5	Coumarin
Anisalkohol	105-13-5	Anise alcohol
Lilial	80-54-6	Butylphenyl methylpropional
Limonen	5989-27-5, 5989-54-8, 138-86-3	Limonene
Linalol	78-70-6	Linalool
Citronellol	106-22-9, 26489-01-0, 7540-51-4, 1117-61-9	Citronellol
Farnesol	4602-84-0	Farnesol
Lyral	31906-04-4	Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde
Amylkanelaldehyd	122-40-7	Amyl cinnamal
Eugenol	97-53-0	Eugenol
Geraniol	106-24-1	Geraniol
Hydroxicitronellal	107-75-5	Hydroxycitronellal
Isoeugenol	97-54-1	Isoeugenol
Kanelaldehyd	104-55-2	Cinnamal
Kanelalkohol	104-54-1	Cinnamyl alcohol
Metyl 2-oktynat	111-12-6	Methyl-2-Octynate
Trämosseextrakt	90028-67-4	Evernia furfuracea
Alfa-isometyl-jonon	127-51-5	Alpha isomethyl ionone
Ekmosseextrakt	90028-68-5	Evernia prunastri

4.3.2 Appendix 2: Lista över bly-föreningar

Förteckning över bly och dess föreningar. Listan utgör exempel på ämnen som kan förekomma i kemiska produkter.

Namn	CAS-nummer	Kandidat-ämne (K)	Skäl för utfasning	Exempel på användning
(Acetyloxi)tributylbly	2587-82-8		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
[1,2-benzen-dikarboxylato(2-)] dioxotribly	69011-06-9	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast
Acetoxitrimetylbly	5711-19-3		Dödligt vid förtäring, hudkontakt och inandning, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Bly antimon gul pyroklor (C.I. Pigment Yellow 41)	8012-00-8	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Keramiklera, färgämne
Bly-(C16-18)-karboxylat	91031-62-8	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast
Bly(II)klorid	7758-95-4		Reproduktionstoxiskt, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Bly(II)perklorat dihydrat	13453-62-8		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Bly(II)pikrat	6477-64-1	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Bly(II)sulfat	7446-14-2		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Bly-2,4,6-trinitro-1,3-fenylendioxid (Blystyfnat)	15245-44-0	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Pyrotekniska produkter
Blyacetat	301-04-2, 15347-57-6	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Hygienprodukter, vattenavvisande, bekämpningsmedel, textilbehandling
Blyacetat, basisk	1335-32-6, 51404-69-4	K	Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Hårfärg, laboratoriekemikalie
Blyazid	13424-46-9	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Pyrotekniska produkter
Bly-bis(dietylditiokarbamat)	17549-30-3		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Bly-bis(tetrafluorborat)	13814-96-5	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Ytbehandling av metall, laboratoriekemikalie
Blycyanamidat	20837-86-9	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blydiacetat, trihydrat	6080-56-4		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blydibromid	10031-22-8		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blydifluorid	7783-46-2		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blydijodid	10101-63-0		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blydinitrat	10099-74-8	K	Kan orsaka allergi, Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Kan orsaka organskador, Miljöfarligt med långtidseffekter	Laboratoriekemikalie, keramiklera, pyrotekniska produkter

Blydioxid	1309-60-0		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blyfumarat	13698-55-0		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blyhydroxikarbonat	1319-46-6	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Legering
Blykarbonat	598-63-0		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blykromat	7758-97-6	K	Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färgämne
Blykromatmolybdatsulfat (C.I. Pigment Red 104)	12656-85-8	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färgämne
Blykromatsulfat (C.I. Pigment Yellow 34)	1344-37-2	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färgämne
Blymetansulfonat	17570-76-2	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blymolybdat	10190-55-3		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blymonoxid	1317-36-8	K	Reproduktionstoxiskt, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	Laboratoriekemikalie, pyrotekniska produkter
Blyoxid	1335-25-7		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blyoxidsulfat	12036-76-9	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast
Blysilikat	11120-22-2	K	Giftigt vid inandning, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Keramik
Blysulfid	1314-87-0		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blysulfit, dibasisk	62229-08-7	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast
Blytellurid	1314-91-6		Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blytetraacetat	546-67-8		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blytetraoxid/blymönja	1314-41-6	K	Reproduktionstoxiskt, Kan orsaka organskador, Kan orsaka cancer, Miljöfarligt med långtidseffekter	Laboratoriekemikalie, färgämne
Blytiocyanat	592-87-0		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blytitantrioxid (C.I. Pigment Yellow 47)	12060-00-3	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färgämne
Blytitanzirkoniumoxid	12626-81-2	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Blyvätearsenat	7784-40-9	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Dietylbly	24952-65-6		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Etyltrimetylbly	1762-26-1		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Kiselsyra, bariumsalt (1:2), bly-dopat	68784-75-8	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Färg
Klortrifenylbly	1153-06-6		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Klortrimetylbly	1520-78-1		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Pentablytetraoxidsulfat	12065-90-6	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast

Tetrablytrioxidsulfat	12202-17-4	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast
Tetrafenylbly	595-89-1		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Tetrametylbly	75-74-1		Dödligt vid förtäring, hudkontakt och inandning, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Triblydiarsenat	3687-31-8	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Legering
Triblydicitrat	512-26-5		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Triblydioxidfosfonat	12141-20-7	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast
Triblydioxobis(stearat)	12578-12-0	K	Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Metall, plast
Trietylblyklorid	1067-14-7		Dödligt vid förtäring, hudkontakt och inandning, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Trifenylblyacetat	1162-06-7		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Trimetylbly	14570-16-2		Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	

4.3.3 Appendix 3: Lista över kadmium-föreningar

Förteckning över kadmium och dess föreningar. Listan utgör exempel på ämnen som kan förekomma i kemiska produkter.

Namn	CAS-nummer	Kandidat-ämne (K)	Skäl för utfasning	Exempel på användning
Kadmium	7440-43-9	K	Kan orsaka cancer, Dödligt vid inandning, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Laboratoriekemikalie, lödning, emalj
Kadmiumfluorid	7790-79-6	K	Dödligt vid inandning, Kan orsaka cancer, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	
Kadmiumklorid	10108-64-2	K	Dödligt vid inandning, Kan orsaka cancer, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Bekämpningsmedel, plastprodukter, färgämne
Kadmiumoxid	1306-19-0	K	Dödligt vid inandning, Kan orsaka cancer, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Bekämpningsmedel, plastprodukter, färgämne
Kadmiumsulfat	10124-36-4, 31119-53-6, 7790-84-3	K	Dödligt vid inandning, Kan orsaka cancer, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter	Bekämpningsmedel, plastprodukter, färgämne
Kadmiumsulfid	1306-23-6	K	Kan orsaka cancer, Orsakar organskador, Reproduktionstoxiskt	Plastprodukter, färgämne