

# Riktlinjer om kemikalier

## - hantering och utfasning av kemikalier i Alingsås kommun

---

Typ av styrdokument: Riktlinje  
Beslutande instans: Kommunfullmäktige  
Datum för beslut: ÅÅÅ-MM-DD  
Diarienummer: XX

Gäller för: Samtliga nämnder och styrelser  
Giltighetstid: Tillsvidare  
Revideras senast: Vid behov  
Dokumentansvarig: Miljö- och klimatstrateg

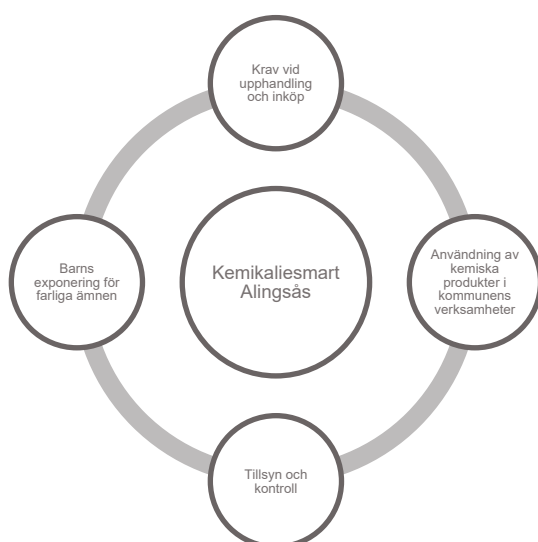
# Innehåll

<b>1.</b>	<b>Inledning .....</b>	<b>1</b>
1.1.	Principer för prioritering .....	2
1.2.	Lagkrav på kemikaliehantering .....	3
<b>2.</b>	<b>Krav vid upphandling och inköp .....</b>	<b>5</b>
2.1.	Prioriterade inköpsområden .....	6
<b>3.</b>	<b>Användning av kemiska produkter vid kommunens verksamheter .....</b>	<b>7</b>
3.1.	Generellt för kommunens verksamheter .....	7
3.2.	VA .....	9
3.3.	Byggnader .....	11
3.4.	Lokalvård .....	12
3.5.	Nolhaga Parkbad .....	13
3.6.	Grönyteskötsel .....	14
<b>4.</b>	<b>Tillsyn och kontroll .....</b>	<b>16</b>
<b>5.</b>	<b>Barns exponering för farliga ämnen .....</b>	<b>17</b>
	Bilaga 1 Kemikaliesmart förskola	

# 1. Inledning

Kemikalier används inom många områden i dagens samhälle och spelar därför en stor roll i vår vardag. Det finns mängder av kemiska ämnen i miljontals olika varor, produkter och material. De här riktlinjerna syftar till att inom ramen för Alingsås kommuns verksamheter bidra till ett systematiskt arbete med kemikalier och att minska förekomsten och användningen av farliga ämnen i kommunen, vilket sammantaget leder till ett mer kemikaliesmart Alingsås. Vägledningen har fyra fokusområden, se figur 1.

Riktlinjerna omfattar de områden som Alingsås kommun har rådighet över och gäller kommunens egna verksamheter. Riktlinjerna är nära relaterade till flera styrdokument; så som Avfallsplan, Ramprogram förskola, Klimatstrategi och Handlingsplan för begränsad klimatpåverkan, inklusive åtaganden inom Regionalt åtgärdsprogram för miljömålen.



Figur 1 Riktlinjernas fokusområden.



Figur 2 Riktlinjerna relaterar till globala mål i Agenda 2030 och det nationella miljö kvalitetsmålet Giffri miljö.

Riktlinjerna bidrar särskilt till fyra av FN:s globala hållbarhetsmål; Mål 3: Hälsa och välbefinnande, Mål 6: Rent vatten och sanitet, Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion samt Mål 14: Hav och marina resurser. Riktlinjerna har även en koppling till flera av Sveriges miljömål, i synnerhet miljö kvalitetsmålet Giffri miljö.

Arbetet med att identifiera och åtgärda förorenade områden är också av betydelse, men omfattas ej av dessa riktlinjer.

## 1.1. Principer för prioritering

Den här riktlinjerna utgår ifrån Kemikalieinspektionens Prioriteringsguide PRIO som delar in farliga ämnen i två nivåer utifrån deras egenskaper - utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen.

För de ämnen som uppfyller utfasningskriterierna rekommenderar PRIO-verktyget användaren att så långt som möjligt byta till mindre farliga ämnen, icke-kemiska alternativ eller använda alternativa metoder för att minska användningen. För ämnen som faller inom kriterierna för prioriterad riskminskning rekommenderar PRIO-verktyget användaren att se över riskerna i hantering för den tilltänkta användningen, både för människors hälsa och miljön.

Utfasningsämnen	Prioriterade riskminskningsämnen
<ul style="list-style-type: none"><li>• De ämnen som har de allvarligaste egenskaperna för hälsa och miljö och som är viktigast att prioritera att byta ut eller undvika kallas för utfasningsämne i PRIO.</li><li>• Utfasningsämnen är ämnen som kan komma att bli identifierade som SVHC-ämnen och därmed successivt bli föremål för tillståndsprövning i EU:s kemikalielagstiftning Reach.</li><li>• En del av utfasningsämnena är redan idag förbjudna eller begränsade till viss användning.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De ämnen som har något mindre allvarliga egenskaper för hälsa och miljö jämfört med utfasningsämnena, <i>eller</i> de ämnen där dataunderlaget inte är tillräckligt för att bedöma det som ett utfasningsämne, har den lägre prioriteringsgraden i PRIO och benämns prioriterat riskminskningsämne.</li></ul>

Figur 3 Alla ämnen i PRIO-databasen har tilldelats en prioriteringsnivå utifrån dess allvarligaste inneboende egenskaper, utfasningsämne på den högre nivån eller prioriterat riskminskningsämne på den lägre nivån.<sup>1</sup>

Den grundläggande principen för Alingsås kommun är följaktligen att utfasningsämnen ska fasas ut ur kemiska produkter och varor som används i kommunen och att prioriterade

---

<sup>1</sup> SVHC-ämnen (Substances of Very High Concern) är centrala i EUs strategi för att minska kemikalierisker, då de kan ha allvarliga hälso- och miljöeffekter. För mer information: <https://www.kemi.se/prioguiden/start/prios-kriterier-for-utfasningsamnen-och-prioriterade-riskminskningsamnen>

riskminskningsämnen bara får användas om man kan säkerställa att användningen är säker. Särskilt viktigt är detta i följande fall:

- När känsliga befolkningsgrupper kan komma att exponeras; i synnerhet barn och unga.
- När användningen leder till en direkt miljöbelastning: För produkter som används på ett sådant sätt att de vid användningen sprids till miljön eller avloppsnätet är det viktigt att krav avseende miljöegenskaper ställs. I dessa situationer ska en mer omfattande analys göras av hur krav ska ställas för att undvika utfasningsämnen och för att hanteringen av prioriterade riskminskningsämnen ska vara säker.

För hormonstörande ämnen saknas en vedertagen metod för klassificering och därmed också för att informera i säkerhetsdatablad och märkning. Tillsvdare ska de hormonstörande ämnen som är på SIN-listan<sup>2</sup> utgöra en definition för kommunens arbete.

## 1.2. Lagkrav på kemikaliehantering

Kemikalier regleras i flera olika regelverk eftersom de används på många olika sätt. De risker som ska kontrolleras rör därför olika hälso-, säkerhets- och miljöaspekter. Det är framför allt viktigt att känna till Miljöbalkens och Arbetsmiljölagstiftningens krav gällande kemikaliehantering.

### Miljöbalken

Miljöbalken lägger ett ansvar på varje verksamhetsutövare att se till att verksamheten inte skadar människors hälsa eller miljön, att arbeta för att minska miljöpåverkan och att säkerställa att kunskap och kompetens finns för att kunna uppfylla Miljöbalkens krav. Detta är en följd av de allmänna hänsynsreglerna (Miljöbalken, 2 kap.), som syftar till att förebygga negativa effekter från verksamheter och att öka miljöhänsynen; vilket inkluderar bland annat kunskapskravet, försiktighetsprincipen och produktvalsprincipen. Produktvalsprincipen innebär till exempel att verksamheter ska undvika att använda kemiska produkter som kan misstänkas medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med produkter som kan antas vara mindre farliga.

---

<sup>2</sup> SIN List (Substitute It Now) är en databas med ämnen som enligt Internationella kemikaliesekretariatet ChemSec uppfyller kriterierna för att vara särskilt farliga, så kallade SVHC-ämnen, enligt Reach, men som ännu inte har tagits upp av lagstiftningen <http://www.chemsec.org/what-we-do/sin-list>

I Miljöbalken finns också krav på verksamheters egenkontroll (Miljöbalken, 26 kap. 19§)<sup>3</sup>, vilket bland annat innebär att ha kunskap och kontroll när det gäller kemikaliehantering.

#### Arbetsmiljölagstiftningen

Ansvar hos arbetsgivaren och den enskilde arbetstagaren är tydligt reglerat i arbetsmiljölagen. Arbetsgivaren ansvarar för att organisationen har kunskap, rutiner och kontroll över kemikaliehanteringen så att arbetsmiljöriskerna minimeras för medarbetarna. Medarbetaren ansvarar för att följa rutiner och skyddsinstruktioner, för att skydda sig själv och kollegorna från ohälsa och olycksfall.

I Arbetsmiljölagstiftningen används det vidare begreppet kemisk riskkälla (Kemiska arbetsmiljörisker AFS 2011:19) som bland annat omfattar märkningspliktiga produkter, men även andra produkter om hanteringen kan innebära en hälsorisk. I lagstiftningen ställs tydliga krav på att riskkällor ska riskbedömas.

---

<sup>3</sup> Anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter, till exempel skolor och förskolor, omfattas även av förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll som ställer specifika krav på kemikalieförteckning.

## 2. Krav vid upphandling och inköp

Alingsås kommun köper produkter, tjänster och entreprenader för betydande belopp varje år. I egenskap av beställare på marknaden kan Alingsås kommun påverka så att utbudet av hållbara varor och tjänster utökas, speciellt inom de produktkategorier där kommunen har stora inköpsvolymmer. Alingsås kommun ställer kemikaliekrav vid upphandling vilket är ett viktigt instrument för att fasa ut farliga kemiska ämnen.

De flesta varu-, material- och produktgrupper skiljer sig från varandra avseende kemiskt innehåll och sammansättning. Därför går det oftast inte att ha ett standard-set med kemikaliekrav att ta med i varje upphandlingsdokument. Passande krav behöver istället tas fram i varje specifikt fall. Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskrav kan användas som utgångspunkt. Det är också viktigt att kravställa så att varor och produkter kan bytas ut under avtalstiden, speciellt om marknadsundersökningen visat att kemikaliekraven inte kan uppfyllas vid avtalsstart. När det sedan finns alternativ som uppfyller kemikaliekraven fasas dessa varor eller produkter in i sortimentet.

Kemikaliekrav kan ställas på olika sätt:

- Kvalificeringskrav på leverantören, som ger stöd till att kemikaliekraven kan uppfyllas och verifieras, dessa krav behöver vara uppfyllda redan vid anbudslämnandet.
- Obligatoriska krav på varor, material, produkter eller tjänster i teknisk specifikation som behöver finnas vid anbudslämnande. Exempel på tydliga kemikaliekrav kan vara haltgränser av utpekade kemiska ämnen eller att helt utesluta ett visst kemiskt ämne.
- Tilldelningskriterier, som innebär att den som uppfyller kriterierna ges en fördel vid utvärderingen.
- Särskilda kontraktsvillkor kan också användas för att ställa krav på leverantören samt på varor, produkter eller tjänster. Leverantören behöver då inte uppfylla kraven vid anbudstillfället men måste göra det när avtalet ingås eller senare under avtalstiden beroende på vad som specificerats i kravet.

För att säkerställa att Alingsås kommuns avtalsparter efterlever samtliga kemikaliekrav krävs en kontinuerlig avtalsuppföljning. Uppföljningen sker genom dialog med leverantörer för att anpassa produktutbudet, granskning av teknisk dokumentation och/eller analys av det kemiska innehållet. Vidare arbetar Alingsås kommun kontinuerligt tillsammans med leverantörerna för produktutveckling i riktning mot bättre alternativ.

Vid större upphandlingar med varor eller tjänster som omfattar kemikalier och/eller produkter av plast ska särskild marknadsanalys omfattande miljökrav genomföras innan förfrågningsunderlaget annonseras.

Inköpsanvisningar av varor och tjänster med information gällande miljöpåverkan, kemikalier och plast ska lämnas efter varje upphandling. Även prioriteringar av kemikalier och plast ska beskrivas i inköpsanvisningarna och inkluderas vid direktupphandlingar.

## 2.1. Prioriterade inköpsområden

De prioriterade inköpsområdena är alla, på ett eller annat sätt, kemikalieintensiva. Därför har de prioriterats högst för kemikaliekravställning och uppföljning. De prioriterade inköpsområdena inkluderar både centralupphandlingsområden som upphandlas av Upphandlingsenheten samt varor, produkter och tjänster som upphandlas lokalt inom förvaltningar och bolag.



Figur 4 Prioriterade inköpsområden



# 3. Användning av kemiska produkter vid kommunens verksamheter

Inom kommunens regi förekommer verksamheter som är mer eller mindre kemikalieintensiva. Det här avsnittet omfattar generella riktlinjer för alla verksamheter som hanterar kemikalier, såväl som verksamhetsspecifik information.

## 3.1. Generellt för kommunens verksamheter

På en övergripande nivå ska Alingsås kommuns verksamheter säkerställa att;

- kemikalielagstiftningen utgör lägstanivån för kommunens kemikaliearbete,
- det är känt vilka kemiska produkter som används i den egna verksamheten
- kemiska produkter som är miljö- och hälsofarliga ska över tid substitueras av produkter som är mindre farliga
- den som hanterar kemikalier ska känna till deras egenskaper och risker samt hantera dem på ett säkert sätt,
- kemikaliekrav ställs vid inköp och entreprenader. Verksamhet som utförs på uppdrag av kommunen rapporterar sin kemikalieanvändning.

### Säker hantering

Kemikalier ska hanteras på ett sådant sätt att det motverkar risk för skada på miljö och människors hälsa, vilket innebär att tillräckliga skyddsåtgärder måste finnas på plats. Detta inkluderar bland annat säker förvaring av miljöskadliga kemikalier, exempelvis att kemikalier förvaras invallat<sup>4</sup> och att processkemikalier vid läckage kan samlas upp utan att de sprids till den yttre miljön. Dessutom ska personlig skyddsutrustning samt första hjälpen finnas i den mån det är nödvändigt. Vidare ska kemikalier även vara korrekt märkta och

---

<sup>4</sup> En invallning kan vara t.ex. en tät låda, ett kemikalieskåp med invallade täta hyllplan eller ett kemikalierum där hela rummet utgör invallning. Invallningen ska rymma tillräckligt stor volym och vara gjord i ett material som klarar av de kemikalier som förvaras i den. Kemikalier får ej blandas så att de inom en i invallning kan bilda farliga kemiska reaktioner om de kommer i kontakt med varandra.

klassificerade, i enlighet med CLP-förordningen<sup>5</sup>. Endast i undantagsfall ska annan förpackning än original nyttjas för kemikalier som är märkta med faropiktogram.

### **Riskbedömning och kemikalieförteckning**

Samtliga miljöfarliga kemikalier ska vara riskbedömda utifrån yttre miljö och arbetsmiljö. Detta ska finnas dokumenterat.

### **Säkerhetsdatablad**

Säkerhetsdatablad ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen, både i utskrivet format och vid behov digitalt. Dessa ska vara uppdaterade.

### **Nya medarbetare**

Vid introduktion av nyanställda medarbetare ska verksamhetsspecifik information ges om kemikalier, dess risker och säker användning.

Närmsta chef ansvarar för att nyanställda får introduktion i hur verksamheten arbetar med kemikalier, inklusive riskbedömning, eventuell hantering samt om relevant information kopplat till säkerhetsdatabladen.

### **Upphandling samt införande av ny kemikalie**

Det är relevant att fortlöpande följa upp om det finns ämnen som bör fasas ut och om marknaden erbjuder bättre/effektivare kemikaliealternativ ur miljö-, arbetsmiljö- och/eller processynpunkt. Vid introduktion av nya kemikalier och/eller upphandling av nya kemikalier i verksamheten är det viktigt att utreda i ett första steg om det finns alternativa tekniker som kan nyttjas som inte kräver kemikalier. I ett andra steg är det viktigt att ta hänsyn till produktvalsprincipen där målet är att välja mindre skadliga kemikalier för miljö samt människors hälsa. Parallellt med dessa alternativ krävs dock en rimlighetsbedömning. Det behöver ställas krav på att processerna måste fortsatt fylla samma funktion. En ny kemikalie ska i största möjliga mån ha samma eller bättre prestanda än befintlig variant. Vid ett införande av en ny kemikalie inom verksamheten måste alla berörda på arbetsplatsen informeras om dess hantering, förvaring och risker för en säker arbetsmiljö och förståelse för eventuell yttre miljöpåverkan som kan ske vid felaktigt handhavande.

### **Avfallshantering**

Kemiska produkter i verksamheten som blivit avfall måste hanteras korrekt i enlighet med kemikalien säkerhetsdatablad.

---

<sup>5</sup> CLP-förordningen innehåller regler gällande klassning, märkning och förpackning av kemiska produkter. Förordningar är bindande regler som gäller alla medlemsländer i EU.

## 3.2. VA

Inom VA-verksamheten används större mängder kemikalier för olika processer för att leverera dricksvatten med hög kvalitet samt för att kunna rena avloppsvatten vid reningsverken i tillräcklig omfattning. I viss utsträckning används även kemikalier för att hantera luktproblematik på VA-ledningsnätet. Projekt- och ledningsenheten arbetar med projekt där val och hantering av kemikalier behöver hanteras i olika sammanhang. Därför är det viktigt att det tas en hänsyn till kemikalieanvändning, förvaring och hantering samt produktval vid upphandling på VA-avdelningen för en säker arbetsplats, bra arbetsmiljö samt att bidra till en minskad belastning på den yttre miljön. Detta inkluderar att riskbedömningar genomförs, att kemikalier förvaras korrekt, att säkerhetsdatablad finns tillgängliga samt att nyanställda får en genomgång kring kemikaliehantering. Nedan beskrivs vad som utöver det generella avsnittet är giltigt för VA-avdelningen.

### Lagstiftning

Huvudsaklig lagstiftning som är relevant för VA-verksamheten är:

- SFS 1998:901 Miljöbalken,
- AFS 2011:19 Kemiska arbetsmiljörisker,
- Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll,
- LIVSFS 2022:12 Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten,
- CLP-förordningen.

### Onlineverktyg för kemikalieförteckning samt säkerhetsdatablad

Samtliga kemikalier som används i verksamheten ska finnas förtecknade i ett upphandlat onlineverktyg<sup>6</sup> för kemikalier. Onlineverktyget har även en app till telefonen som man kan nyttja för att snabbt få fram förteckning av samtliga kemikalier i verksamheten samt säkerhetsdatablad. Riskbedömningar kopplat till arbetsmiljön kan göras i onlineverktyget på datorn.

Säkerhetsdatablad ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen, både i utskrivet format och i onlineverktyget. Dessa ska vara uppdaterade. I onlineverktyget ges en notis när ett säkerhetsdatablad uppdaterats så ett nytt kan skrivas ut. Det är viktigt att samtliga på arbetsplatsen har ett inlogg till onlineverktyget och vet hur man navigerar i verktyget så säkerhetsblad snabbt kan tas fram.

I samband med upplärning av nyanställda kring arbetet med kemikalier ska en introduktion och inlogg till onlineverktyget ges.

---

<sup>6</sup> iChemistry eller liknande.

## **Skyddsblad**

Utöver säkerhetsdatablad ska ett skyddsblad finnas som minst inkluderar:

- Namn på kemikalien
- Faroangivelser inklusive skyddsangivelser
- Faropiktogram
- Åtgärder vid första hjälpen
- Information om personligt skydd

## **Införande av ny kemikalie**

Innan en ny kemikalie kan införas och användas i verksamheten måste tillsynsmyndigheten informeras och vidare godkänna kemikalien efter en motivering till dess behov.

## **Kemikalieansvarig**

För att rent praktiskt se till att denna vägledning upprätthålls föreslås att det finnas en utnämnd kemikalieansvarig på vatten- och ledningsnätseenheten respektive avloppsenheten. Denna är ansvarig för:

- Bedömning av lämplighet av kemikalier vid upphandling.
- Se till att riskbedömningar görs för kemikalier som kräver detta i verksamheten.
- Se till att samtliga kemikalier finns förtecknade i kemikaliehanteringssystem/register.
- Se till att säkerhetsdatablad finns tillgängliga och uppdaterade, i onlineverktyg och i utskrivet format tillgängligt för samtliga på arbetsplatsen.
- Bevaka lagkrav kopplat till kemikalier som är relevanta för verksamheten.

### 3.3. Byggnader

Byggnader har lång livslängd vilket innebär att rätt val av material i bygg- och renoveringsprocesser minskar riskerna för exponering av farliga kemiska ämnen.

Av Plan- och bygglagen (PBL) framgår att "ett byggnadsverk ska ha de tekniska egenskaper som är väsentliga i fråga om skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö".<sup>7</sup> Boverkets byggregler (BBR) anger i sin tur att "material och byggprodukter som används i en byggnad ska inte i sig eller genom sin behandling påverka inomhusmiljön eller byggnadens närmiljö negativt då funktionskraven i dessa regler uppfylls".<sup>8</sup>

Alingsåshems Riktlinjer för ny- och ombyggnation ska följas. Dessa riktlinjer inkluderar följande aspekter inom kemikalieområdet:

- Samtliga material och kemiska produkter ska finnas bedömda inom Alingsåshems projekt.
- Entreprenören ska tillhandahålla miljödatabas. Alla inbyggda varor och material ska dokumenteras i en miljödatabas<sup>9</sup>. Vid slutbesiktning ska dokumentation överlämnas till Alingsåshem för samtliga använda material.
- För Sunda hus är minimikrav på material klass C+, men klass B ska alltid eftersträvas vid materialval. Avvikelser för material som inte uppfyller klass C+ ska godkännas av Alingsåshem.<sup>10</sup> För andra miljödatabaser ställs motsvarande krav.
- Alingsåshem ska ställa krav på en miljöplan i alla projekt där entreprenören har en skyldighet att redovisa hur de arbetar med miljöfrågor (inkl. kemikalier).

---

<sup>7</sup> 8 kap 4 § plan- och bygglagen (2010:900) som reglerar byggnadsverks tekniska egenskaper

<sup>8</sup> Avsnitt 6:11 om material i Boverkets byggregler (2011:6)

<sup>9</sup> "Sunda hus" eller motsvarande

<sup>10</sup> SundaHus bedömningskriterier är baserade på reglerna i Kemikalieinspektionens KIFS 2005:7 om klassificering och märkning, Europaparlamentets och rådets CLP förordning (EG) nr 1272/2008, och Kemikalieinspektionens prioriteringsguide PRIO. Bedömningarna baseras på olika egenskaper och indelas i fem klasser: A, B, C+, C- och D. För mer information:

<https://ibinder.com/sundahus/tjanster/miljodata/>

## 3.4. Lokalvård

Lokalvård är viktigt av flera anledningar. Det handlar om hygien, trivsel, säkerhet och ekonomi. Att utföra lokalvård innebär inte enbart att avlägsna smuts och skapa god arbetsmiljö, det handlar även om att förvalta och vårda lokalerna så att de håller över tid. Alingsås kommuns lokalvård är sedan år 2008 upphandlad som en tjänst. Det innebär idag att två leverantörer ansvarar för utförandet av all lokalvård för kommunens räkning.

Alingsås kommuns, Alingsåshems och Alingsås Energis lokalvårdsverksamhet omfattar ca 135 000 kvm städ yta fördelat på 5 geografiska distrikt. Uppdraget avser all typ av städning i olika verksamhetslokaler så som förskolor, skolor, kontor, idrottshallar, boenden inom omsorg. Uppdraget omfattar:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Regelmässig städning.<br/>Avser i huvudsak daglig städning upp till 240 centimeters höjd</li><li>• Storstädning</li><li>• Golvvård</li><li>• Extra städning</li><li>• Höghöjdsstäd - avser ytor över 240 centimeters höjd</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Flytt städ - i lägenheter och äldreboenden</li><li>• Bygg-städ</li><li>• Uthyrningsstäd - i samband med uthyrning av lokaler på kvällar, helger och lov</li><li>• Saneringsstäd</li><li>• Mattvätt på plats</li></ul> |
|---|---|

I enlighet med Alingsås kommuns Lokalvårdsavtal så ska arbetsmetoder, hjälpmedel och utrustning väljas med hänsyn till objektens långsiktiga underhållsstatus, kvalitets- och miljöaspekter samt anpassas till pågående verksamheter i förvaltningsobjektet. Avtalet omfattar därutöver följande kvalitets- och materialkrav inom kemikalieområdet:

- Svensk standard SS 627801 (INSTA 800) ligger till grund för uppdraget. Som komplement finns städbeskrivningar för storstäd, höghöjdsstäd och golvvård samt skötselinstruktioner för golv och ljudabsorbenter.
- Leverantören ska upprätta förslag till kvalitetsplan för uppdraget. Leverantören ska i planen redovisa hur denne avser att säkra kvaliteten och leveranserna i uppdraget och hur Leverantörens kvalitetsuppföljning ska redovisas för Beställaren.

Planen ska vidare beskriva rutiner, städmetoder och hjälpmedel för att säkerställa att byggnad eller inredning inte förstörs (till exempel vid högtryckstvättning och kemikalieanvändning), kontrollrutiner av underentreprenörer, utbildningsprogram för ordinarie personal samt vid rekrytering och introduktion för nyanställda samt miljöprogram.

- Vid inköp ska miljömärkta produkter såsom Bra Miljöval, Svanen eller likvärdigt användas i första hand. I största möjliga mån ska parfymfria produkter användas. Leverantören ska eftersträva att minimera användningen av kemiska produkter.

- All städning ska följa beställarens miljömål och Alingsås Policy för hållbar utveckling. Endast produkter som uppfyller av Beställarens uppställda kvalitets- och miljökrav får användas. Varuinformation om produkter som kommer att användas i den regelmässiga städningen ska överlämnas vid avtalstecknandet.
- De produkter som används av Leverantören under avtalstiden får ej innehålla sådana ämnen som tas upp i Kemikalieinspektionens PRIO-lista. Avvikelse kan komma att efterfrågas i samband med specialuppdrag på anmodan av beställaren. Leverantören ska inför avtalsstart bifoga kemikalielista vilken kan tillämpas efter godkännande av Beställaren. Vid byte av kemikalieprodukt eller tillägg ska Beställaren godkänna produkten innan denna tas i bruk.
- Säkerhetsdatablad på svenska ska finnas för varje aktuell kemikalieprodukt på respektive städobjekt under hela avtalsperioden. Aktuella säkerhetsdatablad ska bifogas varje enskild förpackning. Samtliga städkemikalier som Leverantören använder vid utförandet av tjänster ska vara försedda med produktfakta och användaranvisning på svenska.

### 3.5. Nohaga Parkbad

Nohaga Parkbad är en verksamhet bestående av simbassänger för motionssim, upplevelsebad och en relaxavdelning. Det finns även ett kafé och en konferensanläggning. Det är främst badverksamheten som kräver särskild kemikaliehantering, därav är den i fokus i detta avsnitt.

Badverksamheten är i behov av större mängder kemikalier för att kunna leverera ett bassängbadvatten och en inomhusmiljö som är säker för människor att bada och vistas i utan att riskera att bli sjuka. Detta gör att verksamheten behöver prioritera processkemikalier som klarar av att rena vattnet tillräckligt. Dessutom krävs städkemikalier som inne på badhuset påverkar vattenrening negativt i så liten utsträckning som möjligt. Det gör att parkbadet har särskilda städkemikalier upphandlade, jämfört med resterande kommunala verksamheter. Eftersom miljöskadliga kemikalier är nödvändigt i verksamheten är en säker kemikaliehantering och -förvaring av stor vikt för en säker arbetsmiljö.

#### Lagstiftning

Huvudsaklig lagstiftningen som ligger till grund för detta avsnitt i kemikalievägledningen är:

- SFS 1998:901 Miljöbalken,
- AFS 2011:19 Kemiska arbetsmiljörisker,
- Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll,
- CLP-förordningen.

## **Säker hantering**

Det ska finnas rutiner för hantering, förvaring, leverans av kemikalier. Det är viktigt att samtliga i personalen är medvetna om de rutiner som gäller för säker hantering, inklusive korrekt säkerhetsutrustning. Det är även rekommenderat att personalen som jobbar med syror och baser bär diphoterine (neutraliserande vätska) för att snabbt neutralisera vid eventuell kontakt av stark syra eller bas.

## **Kemikalieförteckning samt säkerhetsdatablad**

Samtliga säkerhetsdatablad ska finnas i utskrivet uppdaterat format i det utrymme där kemikalien förvaras tillsammans med en kemikalieförteckning över samtliga kemikalier inom ett och samma förvaringsutrymme. Då ett säkerhetsdatablad uppdateras skickas en ny version med leverans av kemikalien från externa leverantörer. Säkerhetsdatabladen ska även sparas digitalt i Alfresco och även dessa ska hållas uppdaterade.

## **3.6. Grönyteskötsel**

Inom ramen för kommunens skötsel av utemiljöer så som parker, grönområden och andra offentlig ytor så kan det finnas behov av att använda bekämpningsmedel. Bekämpningsmedel omfattar dels växtskyddsmedel och dels biocidprodukter. Av hänsyn till våra vattenmiljöer och till den biologiska mångfalden, bland annat pollinerande insekter, behöver användningen av kemiska bekämpningsmedel minska.

I kommunens grönyteskötsel ska i första hand förebyggande åtgärder väljas, följt av mekaniska eller termiska metoder, biologisk bekämpning och liknande, innan olika typer av växtskyddsmedel övervägs. Exempel på förebyggande åtgärder kan vara att åtgärda sprickor i asfalt, använda markduk eller andra barriärer för att motverka uppkomst av ogräs, eller anpassad bevattning och dränering för en bättre konkurrenskraft mot ogräs. Mekaniska metoder kan bland annat vara krattning, borstning med styv borst, harvning eller fräsning. Vid bekämpning av ogräs på hårdgjorda ytor som asfalt eller stenplattor kan speciella ogräsborstar användas. Ogräs som växer på genomsläppliga ytor som grus eller sand kan bekämpas med speciella harvar eller fräsar som skär av ogräset på ett visst djup. Termiska metoder kan vara flamning, hetvatten eller ångning. Kemisk bekämpning bör övervägas först om det konstaterats att syftet med bekämpningen inte kan uppnås med några andra metoder.

Alingsås kommun använder idag inga kemikalier i ogräsbekämpning i egen regi eller på entreprenad. Ogräsbekämpning sker mekaniskt eller med hetvatten. Om hanteringen av invasiva arter, så som parkslide, framgent bedöms kräva kemiska bekämpningsmedel så ska avvägningen göras i samverkan mellan Stadsmiljöavdelningen och Bygg- och miljöavdelningen på Samhällsbyggnadsförvaltningen.

I Grönyteskötselavtal specificeras krav på leverantörens underhåll och service av fordon, inkluderat att kemiska produkter som uppfyller kriterier för miljömärkning ska väljas framför



andra. Därutöver ska tvätthall som användas för fordonstvätt minst vara utrustad med slam- och oljeavskiljare samt kompletterande reningsanläggning.

Förutom i sin roll som markägare kan kommunen också påverka användningen av bekämpningsmedel inom kommunen som geografiskt område via tillsyn och genom information och dialog med invånare och näringsidkare.

## 4. Tillsyn och kontroll

Bygg- och miljönämnden är en tillsynsmyndighet som bland annat granskar att verksamheter och privatpersoner som vidtar åtgärder med påverkan på miljön och/eller människors hälsa uppfyller kraven i miljö- och livsmedelslagstiftningen. Bygg- och miljönämnden bedriver tillsyn genom inspektioner och kontroller, genom rådgivning och olika former av strategiskt och förebyggande arbete. Bygg- och miljönämnden arbetar på olika sätt för att minska riskerna från skadliga produkter.

Bygg- och miljönämndens tillsynsarbete är ett viktigt verktyg för att kontrollera att kemikaliehanteringen i kommunen sker på ett säkert sätt. Tillsynen kopplat till kemikaliehantering inkluderar främst hantering, riskbedömning och produktval. Det är Miljöbalken med tillhörande förordningar och föreskrifter samt EU-lagstiftning som i huvudsak styr tillsynsarbetet på miljöfarliga verksamheter inom kommunen. Därutöver är kommunfullmäktigemål, nämndmål och miljö kvalitetsmål styrande för hur arbetet prioriteras.

Tillsynen har stort fokus på 2 kap. Miljöbalken, vilken innehåller de s.k. hänsynsreglerna. Där ingår bland annat produktvalsprincipen, kunskapskravet, försiktighetsprincipen samt rimlighetsavvägning. Detta ligger till grund för tillsynen. Produktvalsprincipen innebär ur ett kemikalieperspektiv att man ska använda kemikalier med så liten miljöpåverkan som möjligt och jobba mot ett giftfritt samhälle. I tillsynen ingår en granskning av att verksamhetsutövarna arbetar med att fasa ut utfasningsämnen och minskad användning av prioriterade riskminskningsämnen. Kopplat till försiktighetsprincipen ingår bland annat att bedöma riskerna med användandet av kemikalier och vidta de åtgärder som behövs för att minimera dessa risker. Att verksamheter utför riskbedömningar kopplar även till kunskapskravet. Det är viktigt att känna till vilka risker som är förenat med användning av en viss typ av kemikalie. Tillsynsmyndigheten verkar för att minimera riskerna med kemikaliehanteringen.

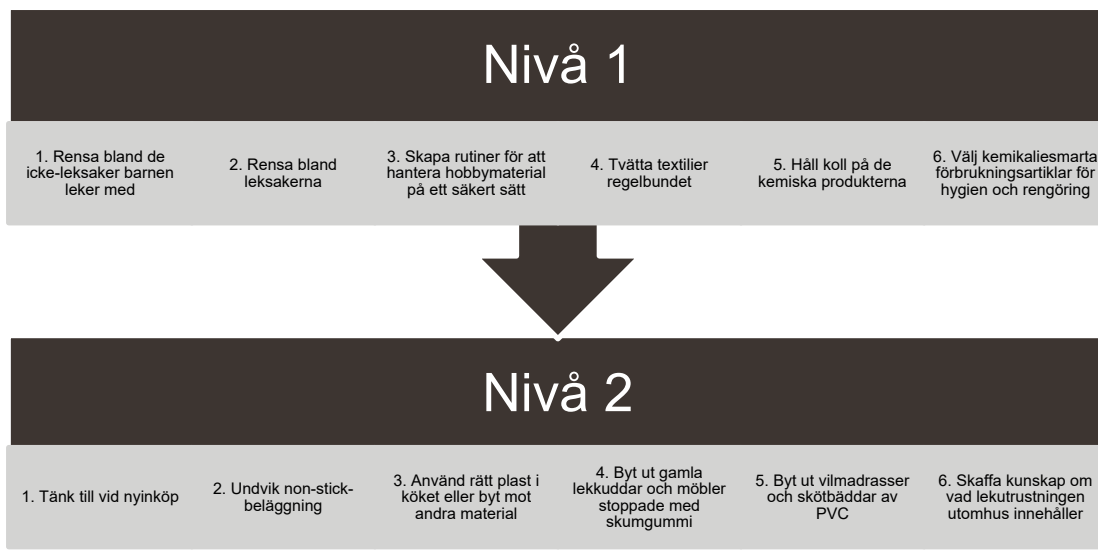
Dessutom bedrivs tillsyn av varor på marknaden, så kallad butikstillsyn, med syftet att kontrollera att dessa inte innehåller otillåtna ämnen. Den ordinarie livsmedelstillsynen omfattar kontroll av material i kontakt med livsmedel så att endast anpassade husgeråd används i restauranger och skolkök.

# 5. Barns exponering för farliga ämnen

Barn är mer sårbara för kemikalier än vuxna, därför är det viktigt att minska deras exponering för skadliga kemikalier i vardagen. En giffri och kemikaliesmart förskola är en förskola där personalen har hög medvetandenivå om skadliga kemikalier i barns vardag och hur man undviker dem. Det innebär också en förskola som gör bra och medvetna val vid inköp, gör ständiga förbättringar och har långsiktiga planer för att minska barns exponering av farliga ämnen. Fokus för kemikaliearbetet är att fasa ut ämnen med vissa särskilt farliga egenskaper. Det är bland annat cancerframkallande ämnen, ämnen som till exempel kan störa fertiliteten eller som är allergiframkallande. Det handlar också om kemikalier som är mycket svåra att bryta ner, som ansamlas i människors och djurs kroppar eller är direkt giftiga. I Alingsås kommuns Ramprogram förskola (2023.114 BUN) framgår att material och ytskikt som används i förskolan är giffritt och följer gällande krav.

- Alla inbyggda varor och material ska eftersträva klass B enligt miljödatabas typ Sunda hus.
- Möbler, textilier och övrig interiör ska eftersträva Naturskyddsföreningens rekommendationer för giffri förskola.

Det finns mycket man kan göra för att få förskolan giffri och mer kemikaliesmart. Som en hjälp att kunna prioritera bland åtgärderna har förslag på åtgärder delats in i två olika nivåer baserat på risk, effekt, svårighetsgrad och kostnader. Det finns ingen rangordning mellan de åtgärder som listas inom varje nivå.



Mer information om kemikalier i förskolan och förslag på åtgärdsplan finns i Bilaga 1 Kemikaliesmart förskola.

# Kemikaliesmart förskola

Barn är mer sårbara för kemikalier än vuxna, därför är det viktigt att minska deras exponering för skadliga kemikalier i vardagen. En kemikaliesmart förskola är en förskola där personalen har hög medvetandenivå om skadliga kemikalier i barns vardag och hur man undviker dem. En förskola som gör bra och medvetna val vid inköp, gör ständiga förbättringar och har långsiktiga planer för att minska barns exponering av farliga ämnen.

Fokus för kemikaliearbetet är att fasa ut ämnen med vissa särskilt farliga egenskaper. Det är bland annat cancerframkallande ämnen, ämnen som till exempel kan störa fertiliteten eller som är allergiframkallande. Det handlar också om kemikalier som är mycket svåra att bryta ner, som ansamlas i människors och djurs kroppar eller är direkt giftiga.

I Alingsås kommuns Ramprogram förskola (2023.114 BUN) framgår att material och ytskikt som används i förskolan är giffritt och följer gällande krav.

- Alla inbyggda varor och material ska eftersträva klass B enligt miljödatabas typ Sunda hus.
- Möbler, textilier och övrig interiör ska eftersträva Naturskyddsföreningens rekommendationer för giffri förskola.

## Fakta om ämnen som kan finnas i förskolan

Flera av ämnena som nämns i de här riktlinjerna är också lika de hormoner som styr många processer i våra kroppar. Hormonsystemet reglerar utveckling och funktion av kroppens vävnader och organ, och styr därmed en rad livsviktiga funktioner, så som fortplantning, tillväxt och utveckling samt metabolism.

Ämnen som påverkar kroppens hormonsystem på ett negativt sätt kallas hormonstörande. Hormonstörande ämnen kan störa hormonsystemets normala funktioner genom att till exempel hämma, förstärka eller hämma kroppsegna hormoner. De kan också störa hur kroppsegna hormoner bildas, bryts ner eller transporteras i kroppen.

Om hormonstörande ämnen kommer in i kroppen (via förtäring, inhalering, eller via upptag genom huden) så kan de därför påverka viktiga processer kopplat till individens utveckling. Barn och foster är känsligast eftersom hormoner styr deras utveckling.

### Bisfenol A (BPA)

- Plastkemikalien bisfenol A är hormonstörande i låga doser och den misstänks kunna ge skadliga effekter på fortplantningsförmågan.
- BPA används dock inom flera områden. Bland annat för att tillverka polykarbonatplast som ofta återfinns i förskolornas kök i form av plastglas, tillbringare med mera. Bisfenol A används också vid tillverkning av epoxiplast och epoxilack. Lacken används ofta som skydd i konservburkar av metall.

### Bromerade flamskyddsmedel

- Flamskyddsmedel används för att försvåra antändning och hindra spridning av brand. Textilier, möbler, skumgummi och elektronik är exempel på varor som kan vara behandlade. Det finns flera hundra olika flamskyddsmedel och bland de omdiskuterade bromerade varianterna finns många särskilt skadliga.
- Många flamskyddsmedel är svärnedbrytbara och kan ansamlas i levande organismer, en del är cancerframkallande eller misstänks vara hormonstörande.
- Flera av de bromerade flamskyddsmedlen har reglerats inom EU de senaste åren, men kan fortfarande finnas i förskolemiljön i form av gamla skumgummimadrasser och möbler. De allra värsta brukar gå att finna i skumgummi från 70- och 80-talet.

### Ftalater

- Över 90 procent av alla ftalater som används i Europa finns i PVC-plast.
- Många ftalater är hormonstörande och kan påverka reproduktionen. De kan läcka ut ur materialet och tas upp av kroppen.
- Exempel på produkter med ftalater i förskolemiljön kan vara: mjuka plastleksaker, PVC/vinylgolv, förkläden, haklappar, skötbäddar, allväderstövlar, dörmattor och vaxdukar.

### Högfluorerade ämnen

- Högfluorerade ämnen är vattenavvisande och ibland även fett och smutsavvisande vilket gör att de ofta används som impregneringsmedel på olika ytor.
- De kan finnas på vattenavvisande skaljackor och skor eller på smutsavvisande möbler och mattor. De kan även finnas på köksmaterial som bakplåtspapper, muffinsformar och husgeråd samt som non-stick-beläggning i grytor och stekpannor.
- Dessa ämnen är långlivade och svärnedbrytbara i naturen. De specifika ämnena PFOS, PFOA och PFHxS är extremt svärnedbrytbara och de har spridits i miljön. De är reproduktionsstörande och PFOA misstänks dessutom vara cancerframkallande.
- Enskilda PFAS-ämnen regleras genom lagstiftning på såväl global nivå, EU-nivå och på nationell nivå. Det finns ingen övergripande lagstiftning som gäller för alla PFAS-ämnen som grupp, däremot regleras specifika PFAS-ämnen i olika regelverk.

### Organofosfater

- Organofosfater används i stor utsträckning som flamskyddsmedel i skummadrasser av polyuretan (PUR) och som mjukgörare i PVC-plast. Det används också som insektbekämpningsmedel och som tillsats i golvpulver.
- Organofosfater är en grupp ämnen som har olika egenskaper, flera är cancerframkallande och misstänks skada hjärnan och nervsystemet.
- Man har i studier funnit högre halter av organofosfater på förskolor än i hemmiljö, sannolikt beroende på man använder golvpulver där.

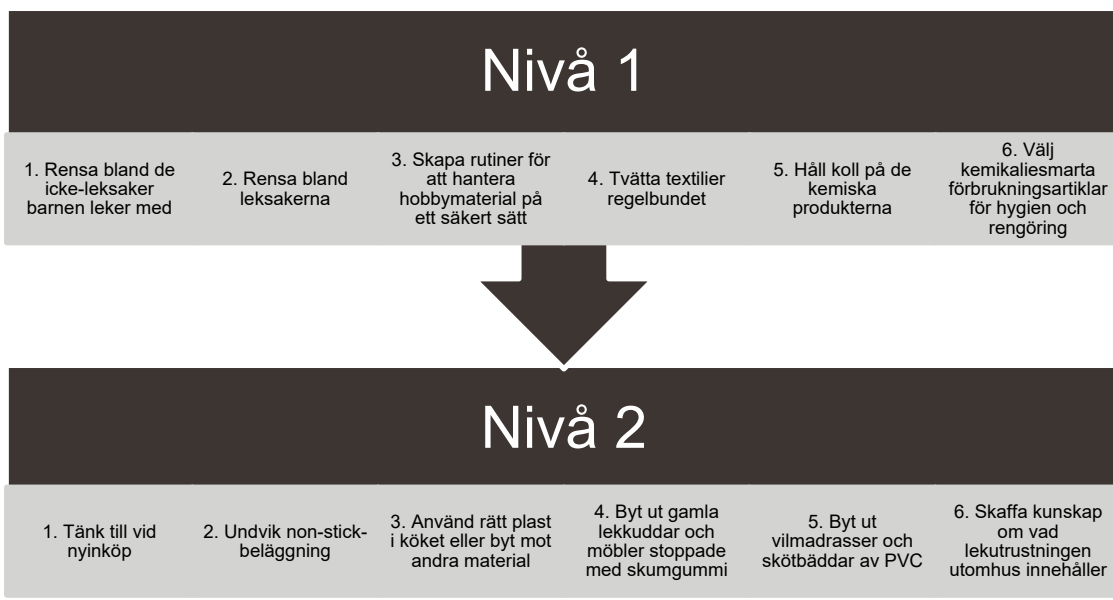
### Skadliga metaller

- Trots regleringar på EU-nivå kan man fortfarande hitta skadliga metaller i förskolemiljön.
- Nickel som är allergiframkallande går att hitta i knappar och dragkedjor.
- Kadmium kan finnas i pigment och smycken och riskerar att lagras i kroppen länge, ge försämrad njurfunktion och benskörhet samt är cancerframkallande.
- Barns hjärnor är extra känsliga för bly som kan finnas i nycklar, smycken och i elektronik.
- Kvicksilver påverkar nervsystemets utveckling och funktion och kan finnas i lågenergilampor och lysrör. Ledlampor innehåller inte kvicksilver.

## Förslag på åtgärdsplan

Det finns mycket man kan göra för att få förskolan mer kemikaliesmart. Vissa saker är så enkla att man kan börja med dem på en gång. Andra är mer omfattande och kräver kanske både investeringar och beslut från högre instans. Som en hjälp att kunna prioritera bland åtgärderna är de indelade i två olika nivåer baserat på risk, effekt, svårighetsgrad och kostnader. Det finns ingen rangordning mellan de åtgärder som listas inom varje nivå.

- I nivå 1 finns de "lågt hängande frukterna". Genom att börja där tar förskolan, med relativt enkla medel och till en låg kostnad, bort stora kemiska risker för barnens hälsa. Det ger en stor effekt till en relativt liten insats.
- I nivå 2 kan åtgärderna vara svårare att genomföra och är ibland förknippade med högre kostnader. Kring vissa åtgärder har förskolorna själva inte möjlighet att ta beslut.



### Nivå 1

#### 1. Rensa bland de icke-leksaker barnen leker med

Att återanvända gamla saker och hitta på nya användningsområden är så klart bra för både miljön och kreativiteten. Men bland vissa icke-leksaker som barnen leker med kan det finnas skadliga ämnen. För leksaker finns det en särskild lagstiftning som reglerar vilka ämnen som inte får finnas. Den lagstiftningen gäller inte för andra typer av produkter. Exempel på olämpliga icke-leksaker är:

- Elektronik som exempelvis gamla mobiltelefoner, tangentbord och kameror (flamskyddsmedel, tungmetaller och ftalater).

- Bitar av byggmaterial som PVC-slang (ftalater), armafex isolering (flamskyddsmedel), kablar (ftalater, tungmetaller) och tryckimpregnerat trä (tungmetaller).
- Utklädningskläder i konstskinn (ftalater), kläder med metall detaljer (nickel) och "tung" metall smycken (bly).
- Nycklar (bly)
- Kvitton (bisfenol A)

## 2. Rensa bland leksakerna

Rensa bort alla mjuka plastleksaker som luktar, klibbar, känns feta eller som saknar CE-märkning. Till mjuk plast räknas sådant som går att böja eller trycka på, till exempel plastdjur, bollar och dockor. Lagstiftningen gällande ftalater i leksaker skärptes 2007 så rensa bort alla mjuka plastleksaker som är äldre än så.

Även andra mjuka leksaker kan behöva ses över. Om du vet att ett gosedjur är stoppat med skumgummi bör det slängas, då särskilt äldre skumgummi kan innehålla flera skadliga ämnen. Om ett gosedjur är märkt som flamskyddat bör det också slängas. Rensa även bort elektriska leksaker som är tillverkade före 2006 då regelverket kring elektronik skärptes. Ta även bort nyare varianter som har börjat gå sönder (ska hanteras som elavfall). När verksamheten i framtiden tar emot leksaker och andra produkter från föräldrar, använd samma granskande förhållningssätt som i åtgärd 1 och 2.

## 3. Skapa rutiner för att hantera hobbymaterial på ett säkert sätt

- Låt inte barnen vara med när pärlplattor stryks, vädra efteråt.
- Låt inte barnen vara med vid laminering, vädra efteråt. Fundera på om laminering behövs, kanske fungerar det lika bra att montera på ett styvt papper?
- Undvik cernitlera och polymerlera av PVC (risk för ftalater och andra mjukgörare).
- Välj vattenbaserade barnfärger och barnanpassade lim.

## 4. Tvätta textilier regelbundet

Nya textilier kan innehålla rester av processkemikalier från tillverkning, färgning och transport och ska därför tvättas innan de används. Miljögifter ansamlas i damm på textilier och att tvätta dem regelbundet ska ingå i de allmänna hygienrutinerna. Exempel på textilier i förskolan är filter, frotté- och kuddöverdrag, tygleksaker/gosedjur, kuddar, gardiner, draperier, mattor och utklädningskläder.

## 5. Håll koll på de kemiska produkterna

Förvara kemiska produkter oåtkomligt för barn. Håll kemikalieförteckningen uppdaterad och spara säkerhetsdatablad, det är lagkrav på det. Inventera vilka kemiska produkter som används och lämna det som inte används som farligt avfall. Kontrollera även kemiska produkter som eventuellt är inköpta på andra sätt eller som är gamla och inte längre ingår i det upphandlade sortimentet. Det finns risk att de innehåller miljöfarliga ämnen.

## **6. Välj kemikaliesmarta förbrukningsartiklar för hygien och rengöring**

Genom att välja parfymfria produkter så undviks många allergiframkallande ämnen. Välj till exempel parfymfritt tvättmedel, diskmedel, tvål och hudkräm ur det upphandlade sortimentet. Om personalen vill använda handskar vid blöjbyte så välj de av nitril eller polyeten. Välj tvättlappar av papper i stället för av skumplast.

## **Nivå 2**

### **1. Tänk till vid nyinköp**

Nya produkter på förskolan innebär också nya kemikalier på förskolan. I det upphandlade sortimentet som finns tillgängligt för kommunala verksamheter finns det mer eller mindre kemikaliesmarta produkter. Välj därför med omsorg när ni exempelvis ska köpa nya möbler, textilier, leksaker och hobbymaterial. Ofta är de skadliga kemikalierna tillsatta i syntetmaterial vilket gör att naturmaterial kan vara ett lämpligare alternativ.

### **2. Undvik non-stick-beläggning**

Undvik non-stick-beläggning (exempelvis Teflon) då den ofta består av högfluorerade ämnen som är svårnedbrytbara och i vissa fall hormonstörande. Vid inköp är det viktigt att undvika produkter som innehåller högfluorerade ämnen då det finns risk för utsläpp vid produktionen. Produkter som kan ha non-stickbeläggning men där det finns fullgoda alternativ i exempelvis rostfritt stål är stekpannor, kastruller, kantiner, bakformar och plåtar.

### **3. Använd rätt plast i köket eller byt mot andra material**

Vid uppvärmning ökar risken för att ämnen frigörs från plastprodukter och hamnar i maten, men även matens surhet och fetthalt kan påverka. Det är viktigt att se till att plastprodukter är lämpliga för kontakt med feta livsmedel som lax, fettbaserade såser eller feta mejeriprodukter som ost. Om ni har plastmaterial i köket, försäkra er om att de används till den typ av matvaror som de är avsedda för. Några material som med fördel kan användas istället för plast är glas, porslin/lättviktsporcelain, rostfritt stål eller trä.

### **4. Byt ut gamla lekkuddar och möbler stoppade med skumgummi**

Skumgummi och textil kan innehålla bromerade flamskyddsmedel och äldre skumgummi kan fortfarande innehålla varianter som nu är förbjudna. Möbler är dessutom dammspridare och har en stor kontaktyta. Gamla möbler innebär framförallt från 1970- 80-tal i detta sammanhang. Välj istället möbler utan kemiska flamskyddsmedel samt möbler utan stoppning och tyg.



## 5. Byt ut vilmadrasser och skötbäddar av PVC

Både vilmadrasser och skötbäddar består ofta av en skummadrass med ett plastöverdrag av PVC. Skummadrasser kan innehålla skadliga flamskyddsmedel och plastöverdraget kan innehålla ftalater, organofosfater och tungmetaller. Vilmadrasser har en stor kontaktyta mot barnens kropp och därför är det särskilt viktigt att de består av sunda material. Välj istället:

- Madrasser utan kemiska flamskyddsmedel
- Madrassöverdrag utan PVC. Välj istället med avtagbart och tvättbart tyg eller av plast som polyeten (PE), polypropen (PP) eller polyuretan (PUR).
- Tvättbara filtar/mattor

## 6. Skaffa kunskap om vad lekutrustningen utomhus innehåller

Det finns en del material som är olämpliga att ha på en förskolegård:

- Gamla bildäck kan innehålla många skadliga ämnen och lämpar sig varken som lekmaterial, gungor eller odlingsbehållare.
- Tryckimpregnerat trä kan innehålla tungmetaller och ska inte användas till lekställningar, sittbänkar, sandlådor eller odlingslådor.
- Kreosotimpregnerat virke (stockar, telefonstolpar, järnvägsslipers med mera) innehåller cancerframkallande ämnen och ska inte finnas på en förskolegård.
- Övriga bitar av byggmaterial som exempelvis PVC-rör, armafex isolering (flamskyddsmedel) och kablar (ftalater, tungmetaller).
- Konstgräs och mjuka fallskydd innehåller en blandning av många ämnen, bland annat kan de innehålla återvunna bildäck som alltså i sin tur kan innehålla många skadliga ämnen.