



# Kemikaliehantering i skånska skolor

[www.m.lst.se](http://www.m.lst.se)

Miljö och hälsa  
**SKÅNE I UTVECKLING 2005:5**



**LÄNSSTYRELSEN**  
I SKÅNE LÄN

Titel: Kemikaliehantering i skånska skolor  
(Ett länsprojekt inom ramen för samordnad kemikalietillsyn i Skåne län)

Utgiven av: Länsstyrelsens i Skåne län

Författare: Jolanta Green, Länsstyrelsen i Skåne län och  
arbetsgruppen för projektet som har gjort vissa delar

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne län  
Miljöavdelningen  
205 15 Malmö  
Tel 040/044-25 20 00  
lansstyrelsen@m.lst.se

Copyright: Länsstyrelsen i Skåne län.  
Innehållet får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källa

Upplaga: 150 ex

Rapportserien Skåne i utveckling: Rapport 2005:5

ISSN: 1402-3393

Layout: Omslag, Fredrik Collijn AB

## Sammanfattning

Kemiska produkter spelar en viktig roll i alla delar av vårt samhälle. Intresset och oron för kemikaliers inverkan på hälsan och miljön har ökat starkt under de senaste årtiondena till följd av de skador som kemikaliehanteringen bär skulden till.

Kemikalier hanteras ibland på ett felaktigt sätt i kemiundervisningen, vilket lätt kan leda till skada. Kemikaliehantering i skolor utgörs av ett brett område som omfattar flera led, oftast från inköp av kemiska produkter till avlämning av uppkomna rester inklusive förorenat emballage. Kommunerna ansåg att kemikaliehanteringen i skolor var det insatsområde som var mest angeläget för ett samordnat projekt under 2004 eftersom tillsynen av kemisalar sällan hinns med i den ordinarie tillsynen av skolan.

Under år 2004 har **miljöinspektörer från 22 av 33 skånska kommuner** genomfört ett tillsynsprojekt riktat mot skolor som hanterar kemikalier i sin verksamhet. Målsättningen med projektet har varit att begränsa hälso- och miljörisker i samband med hantering av kemikalier och farligt avfall i skolorna. Syftet har också varit att sprida information till dem som ansvarar för kemikalie- och avfallshanteringen.

**Sammanlagt har 105 skolor kontrollerats i projektet Kemikaliehantering i skolor och nästan 900 kemikalier har granskats i detalj avseende märkningskrav. Flera brister rörande förvaring och märkning, främst av labbkemikalier samt hantering av farligt avfall, konstaterades.**

En skola är en anmälningspliktig verksamhet och omfattas därför av de krav på egenkontroll som ställs i miljöbalken. Det måste till exempel finnas en fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret i skolan, liksom rutiner för kontroll av kemikaliehanteringen. **Hos flertalet av skolorna saknades egenkontroll. Bristerna har vid behov lett till olika åtgärder från tillsynsmyndighetens sida.** Brister avseende användning av bekämpningsmedel och hantering/transport av farligt avfall ledde till att vissa verksamheter polisanmälades.

Generellt har det utförda projektet visat att skolorna har kunskap om kemikalierna som används men att kunskapen om de hårda kraven för kemikaliemärkning och hantering av farligt avfall inte nått ut till alla berörda. Samtliga lärare har varit positiva till inspektionerna och intresserade av den information som de fick vid besöket. Lärarna är beredda att arbeta vidare med frågorna.

**En kontroll av sammanlagt 105 skolor innebär en betydande tillsynsinsats och kunskapsspridning** om de gällande reglerna. Projektet har även bidragit till att miljöinspektörer har fått ett bättre underlag för det framtida tillsynsarbetet.

Det genomförda projektet utgör en del av den samordnade kemikalietillsynen, som är ett samverkansarbete mellan Länsstyrelsen, kommunerna och Kommunförbundet Skåne. I det aktuella skolprojektet har även Arbetsmiljöverket i Malmö medverkat aktivt och följt upp de mest frekventa bristerna som i många fall berör även arbetsmiljöfrågor.



# Innehållsförteckning

<b>Inledning .....</b>	<b>7</b>
<i>Bakgrund .....</i>	7
<i>Projektets syfte .....</i>	7
<i>Omfattning och avgränsningar .....</i>	7
<b>Regelöversikt och rekommendationer.....</b>	<b>8</b>
<i>Märkning.....</i>	8
<i>Förvaring av kemikalier .....</i>	9
<i>Egenkontroll.....</i>	10
<i>Avlämning och transport av farligt avfall.....</i>	11
<i>Upphandlingsavtal.....</i>	12
<i>Arbetsmiljö.....</i>	13
<i>Åtgärder vid brott mot miljöbalken .....</i>	13
<i>Åtgärder vid brott mot arbetsmiljölagen.....</i>	13
<i>Uppföljning.....</i>	14
<b>Länsstyrelsens projekt – Kemikaliehantering i skolor.....</b>	<b>14</b>
<i>Organisation .....</i>	14
<i>Tillsynspaket.....</i>	14
<i>Projektplanering och genomförande.....</i>	15
<i>Avgränsningar .....</i>	15
<i>Informationsinsatser .....</i>	16
<b>Genomförande och Resultat.....</b>	<b>16</b>
<i>Omfattning .....</i>	18
<i>Upphandling och egenkontroll.....</i>	18
<i>Kemikaliehantering .....</i>	18
<i>Förvaring och transport av kemikalier och farligt avfall .....</i>	19
<i>Säkerhet .....</i>	20
<i>Märkning och förpackning .....</i>	20
<i>Stickprovkontroll av märkning.....</i>	21
<i>Projektuppföljning .....</i>	21
<i>Sammanfattning av resultatet.....</i>	22
<i>Sammanfattning av svar på frågorna i svarsblanketten .....</i>	22
<b>Diskussion och slutsatser.....</b>	<b>25</b>
<i>Allmänna synpunkter.....</i>	25
<i>Kommunernas deltagande i projektet.....</i>	26

<i>Behov av åtgärder</i> .....	26
<i>Utvärdering</i> .....	27
<b>Referenser/exempel på relevant lagstiftning enligt miljöbalken</b> .....	<b>28</b>
<b>Bilaga 1</b> - Tillsynspaket urval (checklista)	29
<b>Bilaga 2</b> - Tillsynspaket urval (informationsbrev till verksamhetsutövare)	33
<b>Bilaga 3</b> - Tillsynspaket urval (sammanställningsblankett)	35

# Inledning

## **Bakgrund**

Kemikaliehantering i skolor utgörs av ett brett område som omfattar flera led, oftast från inköp av kemiska produkter till avlämning av uppkomna rester inklusive förorenade emballage. Hittills har miljönämndernas tillsynsinsatser över detta område varit relativt begränsade eller anknutna till andra projekt. En stor del av detta område utgörs av avfallshantering. En genomgång av skolornas rutiner för uppsamling och avlämning av kemikalierester, inklusive förorenade emballage och transportsätt, är lika viktig. Det råder också ett stort behov av att informera både kemilärare och eleverna om de regler och rekommendationer som gäller för kemikaliehantering. I fall där brister förekommer måste behövliga åtgärder vidtas.

Kontrollen av skolornas kemikaliehantering bör inriktas på:

- förvaring och märkning av laboratorie- och andra kemikalier
- tillgänglighet av säkerhetsdatablad
- tillämpning av utbytesprincipen, inköpsrutiner (följer skolan kommunens avtal ang. inköp av t.ex. städkemikalier)
- uppsamling och avlämning av kemikalierester och farligt avfall.

Mot bakgrund av ovanstående och i enlighet med skånska kommunernas önskemål bildades hösten 2003 en särskild projektgrupp för att genomföra en länsomfattande informations- och tillsynskampanj med inriktning på kontroll av kemikaliehantering i skolsalar.

Huvudmålet med projektet har varit att i samverkan med andra aktörer ta fram en tillsynsvägledning avseende kontroll av kemikaliehantering i skolor så att en samordning av myndighetskrav för detta tillsynsområde i Skåne län kan skapas.

## **Projektets syfte**

Syftet med projektet har varit att göra kemikalie- och farligt avfallshanteringen säkrare i skånska skolor, med avseende på miljö- och hälsoaspekter.

Målsättningen med projektet har också varit att länets nyframtagna vägledning för kontroll av skolornas kemikaliehantering ska tillämpas av den kommunala myndigheten som har ansvar för tillsyn enligt miljöbalken, samt sprida behövlig information till dem som är ansvariga för kemikalie- och avfallshantering och elever på respektive skola.

## **Omfattning och avgränsningar**

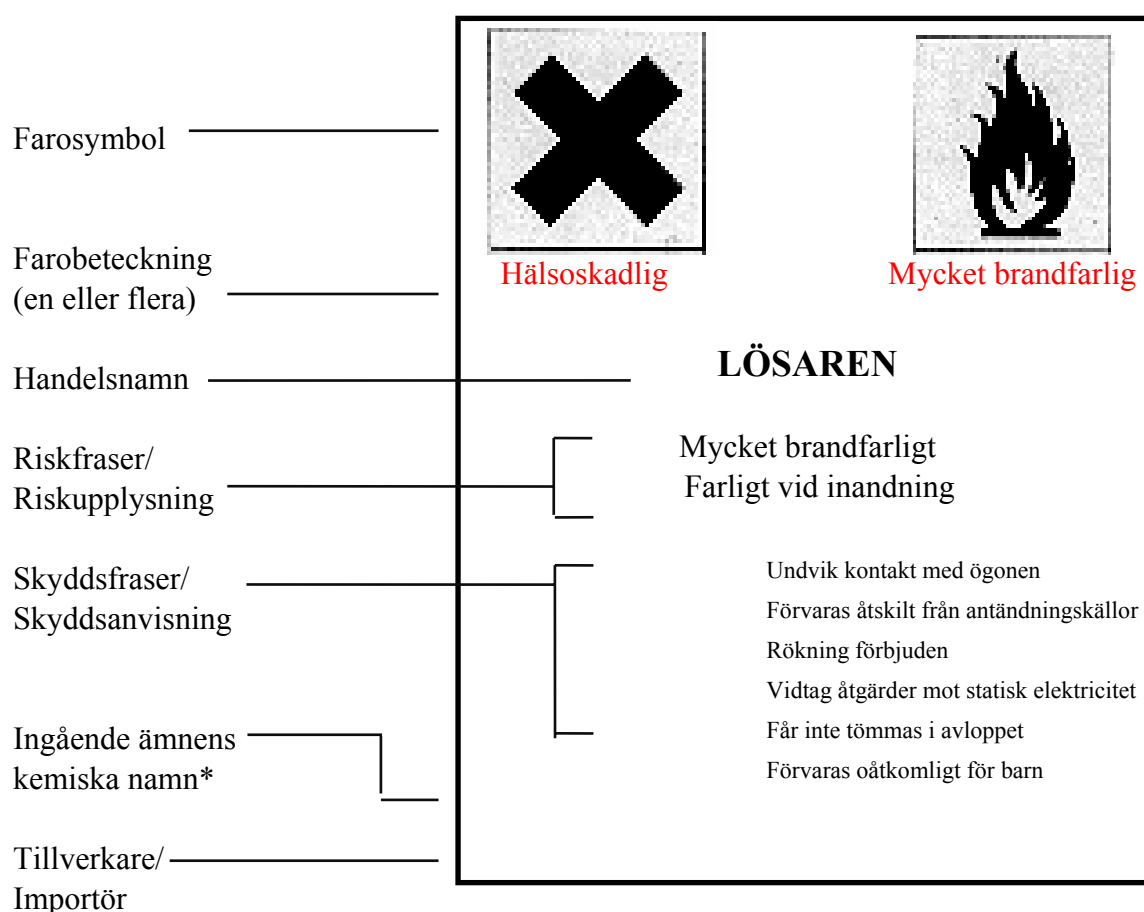
Rapportens syfte är att sammanställa och utvärdera resultaten som har redovisats av skånska kommuner till Länsstyrelsen till följd av det genomförda projektet under år 2004. Rapportens syfte är också att ge en orienterande basinformation om den aktuella situationen för kemikaliehanteringen i skånska skolor, gällande regler och rekommendationer samt information om projektets uppläggning och genomförande. Rapporten bygger på det underlag i form av resultatsammanställningar som inkom till Länsstyrelsen från 22 av länets 33 kommuner under åren 2004 och 2005. Varje kommun fick själv välja ut antal och typ av skolor utifrån sina egna resurser och behov. Mer information om projektets omfattning av avgränsningar återfinns på sidan 15.

# Regelöversikt och rekommendationer

## Märkning

Alla leverantörer av hälso- eller miljöfarliga kemiska produkter har ansvar för att produktinformationen når användaren.

Kraven på märkning av kemikalier är omfattande både enligt miljöbalken och Arbetsmiljöverkets författningar (AFS). Inom skolväsendet ställs de högsta kraven av Arbetsmiljöverket eftersom hanteringen gäller minderåriga. Skolans ledning är ansvarig för att kemikalierna är korrekt klassificerade och märkta. Kemikalien skall placeras i en eller flera faroklasser med tillhörande riskfraser. Klassificering i faroklass/er ger sedan respektive farosymbol/er och tillhörande farobeteckning/ar. Märkningen skall vara på svenska. Förutom med farosymbol, farobeteckning och riskfras skall en kemisk produkt vara märkt enligt nedanstående:



\*Endast ämnen som har hälso- eller miljöfarliga egenskaper, ”EG-märkning”/EG-nr används för kemiska ämnen på marknaden inom EU. Det är ett ämnes nummer i antingen EINECS eller i No-Longer Polymers List (olika förteckningar i EU). Att jämföra med CAS-nr som är ett internationellt identifieringsnummer. Observera att EG-nr ej finns för alla ämnen.

I checklistan frågas efter om ompackade kemikalier förvaras i en ”lämplig” förpackning. Generellt kan sägas att:

- vissa plastsorter är ej lämpliga för förvaring av kemikalier varför glas är att föredra,
- locken skall vara täta,
- förpackningen får inte kunna misstolkas som något annat, t ex syltburkar eller saftflaskor är olämpliga förpackningar.



Om en kemikalie omförpackas i en mindre, späds ut eller blandas till skall märkning ske av den nya förpackningen i enlighet med föreskrifterna (KIFS 1994:12) om klassificering och märkning av kemiska produkter. Givetvis kan man spä ut ett ämne så mycket att det inte längre är märkningspliktigt. Krav om märkning ställs även av Arbetsmiljöverket.

Nedan följer en kortfattad beskrivning om märkningens utformning enligt KIFS 1994:12.

- Definition enligt 5§ ”släppa ut på marknaden” innebär tillhandahålla eller göra tillgänglig för någon annan
- Farosymbolen skall vara svart på orange botten (14§)
- Varje farosymbol skall täcka minst 1/10 av utrymmet för märkningen. Symbolen skall dock vara minst 1 cm<sup>2</sup> (14§)
- Märkningen skall vara tydlig och lättläst (16§)
- Det finns reglerat i detalj hur stor etiketten skall vara i förhållande till storleken på förpackningen (17§)
- Produktnamn, farosymbol och farobeteckning skall alltid finnas på förpackningen oberoende av storlek (18§)
- Både inner- och ytterförpackning skall vara märkta (19§)

## Förvaring av kemikalier

Förvaring av kemiska produkter regleras i KIFS 1998:8 3 kap och hänsynsreglerna i MB. Kemikalier och farligt avfall skall förvaras så att risker för hälsa eller miljö förebyggs eller minimeras. Detta innebär bl.a. förvaring i utrymme där spill eller läckage till avlopp förhindras. Kemikalieförrådet bör således vara försett med någon typ av skyddande invallning. Om förrådet har golvbrunn bör den vara plomberad. God ventilation är ett krav vid förvaring av lättflyktiga kemikalier (krav ställs även av Räddningstjänsten). Vidare bör/skall obehöriga ej ha åtkomst, varför förvaringsutrymmet bör/skall vara låst (skall om där förvaras gifter).

### Dragskåp

Dragskåp som används bör ej användas för förvaring av kemikalier eller avfall.

I dragskåp som endast används för förvaring skall avloppet plomberas. *Det är egentligen onödigt med dragskåp i grundskolan då sådana kemikalier ej får användas av eleverna. Oftast räcker punktutsug vid bänkarna/kateder (kommentar Arbetsmiljöverket).*

### Nöddusch

Krav på nöddusch utgör en fråga som brukar väcka diskussioner på många håll. Om nöddusch finns där kemikalier hanteras får ingen golvbrunn egentligen finnas. Det blir då givetvis problem om nödduschen skall användas. Vid projektgruppens möte har frågan diskuterats enligt följande:

- Om det i labsalen redan finns en nöddusch med golvbrunn under, bör denna förses antingen med ett tätslutande lock eller med en gummilist en bit ut från brunnen så att vattnet innanför gummilisten kan rinna ner i brunnen men spill utanför listen måste torkas upp.
- Nöddusch med golvbrunn får ej finnas i kemikalieförråd. Finns golvbrunn skall denna plomberas t ex förseglas med tätt lock.

## **Samförvaring**

Kemikalier som kan reagera med varandra, t ex syror och alkalier skall förvaras åtskilda p g a risk för kraftiga reaktioner. Det finns skåp med en fast, tät hylla i mitten av skåpet. I detta skåp kan syror och alkalier (baser) förvaras på varsin del av skåpet.

Giftmärkta kemikalier skall förvaras åtskilt från övriga kemikalier i ett låst skåp/utrymme. Detta kan lösas på olika vis. Antingen att man har ett låst enskilt skåp för gifter eller att man i ett stort skåp med lås avsätter en hylla för gifter. Denna hylla skall vara tydligt märkt med giftsymboler. En förutsättning är givetvis att eleverna inte har möjlighet att hämta kemikalier själva ur dessa skåp.

## **Egenkontroll**

Skolor är anmälningspliktiga enligt 38 § 4 pkt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. I och med det omfattas de av förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. I vilken krav ställs på:

Dokumenterad ansvarsfördelning (4§)

Återkommande kontroll av utrustning (5§)

Systematisk undersöka och bedöm riskerna med verksamheten (ex riskbedömningar laborationer, inköp av kemikalier etc.) (6§)

Kemikalieförteckning (7§)

## **Kemikalierregister**

Ett register över skolans kemikalier som kan medföra hälso- eller miljöfara (som är faromärkta/märkningspliktiga) skall finnas tillgängligt. Registret skall innehålla följande uppgifter angående kemikalierna.

1. produktens namn
2. omfattning och användning av produkten
3. information om produktens eller organismens hälso- eller miljöfarlighet
4. produktens klassificering med avseende på hälso- eller miljöfarlighet
5. var produkten förvaras/används.

Ovanstående innefattas av SFS förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Förordningen tar också upp att varje verksamhet, i det här fallet varje skola, skall ha en fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret för verksamhetens angelägenheter som faller under Miljöbalken.

Redovisningskraven i punkt 1,4 och 5 ställs även av Arbetsmiljöverket.

## **Varuinformationsblad/Säkerhetsdatablad**

Varuinformationsblad skall finnas för samtliga faromärkta/märkningspliktiga kemikalier. Skyldigheten att lämna varuinformationsblad gäller även för vissa beredningar som inte klassificeras som farliga, men som innehåller minst ett hälso- eller miljöfarligt ämne.

Om skolan har gamla kemikalier som man inte har säkerhetsdatablad för kan man enligt uppgift köpa en samling av säkerhetsdatablad för de vanliga skolkemikalierna från KEBO Lab AB. Förslagsvis gör kommunen detta och distribuerar dem vidare till samtliga skolor.

## **Produktvals/utbytesprincipen**

Produktvalsprincipen finns i miljöbalkens allmänna hänsynsregler (MB 2 kap 6 §) och säger att kemikalier som är miljö- och/eller hälsoskadliga skall bytas ut mot mindre farliga. Det är skolans skyldighet att se till att produktvalsprincipen följs.

## Avlämning och transport av farligt avfall

På skolor kan avfall finnas som räknas in i begreppet farligt avfall. Nedan följer en exempellista på olika typer av avfall som kan förekomma på en skola och som räknas som farligt avfall enligt bilaga 2 i avfallsförordningen (2001:1063).

Enligt kapitel 16 (avfall som inte anges på annan plats):

- Laboratoriekemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen, även blandningar
- Kasserade organiska/oorganiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen.
- Oxidationsmedel ex. permanganater, kromater, peroxider m fl
- Vattenhaltigt avfall som innehåller farliga ämnen

Enligt kapitel 20 (kommunalt avfall även institutioner): Lösningssmedel, syror, basiskt avfall, fotokemikalier, bekämpningsmedel, lysrör + annat kvicksilveravfall, kasserad utrustning som innehåller CFC, olja och fett (ej ätlig), färg lim mm, rengöringsmedel som innehåller farliga ämnen, batterier, kasserad elektrisk utrustning innehållande farliga komponenter, trä som innehåller farliga ämnen.

För att avgöra om något är farligt avfall behövs ibland även bilaga 3 i avfallsförordningen. I denna anges vilka egenskaper avfallet skall ha för att räknas som farligt avfall och i vilka koncentrationer ämnena skall finnas för att räknas som farligt avfall.

Olika avfallsslag får ej blandas utan skall förvaras och lämnas in separat (om det inte är motiverat ur miljöskyddssynpunkt).

Hur kvittblivning sker (spolas ut i avlopp, farligt avfall o s v) skall anges i riskbedömningen som skall göras innan laborationer med klassade kemikalier (krav enligt Arbetsmiljöverket samt förordningen om egenkontroll).

Skolan är skyldig att föra journal över uppkommet farligt avfall. Journalen skall innehålla uppgifter om:

1. Mängden avfall som bildas under ett år
2. Typen av avfall som uppkommer
3. Till vilka anläggningar de olika slagen av avfall transporteras
4. Vem som transporterar avfallet.

Punkt 1-3 skall kontrolleras enligt 43 § avfallsförordningen. Punkt 4 skall kontrolleras enligt 39 § avfallsförordningen samt transportdokument upprättas enligt 41 §. Något specificerat krav på journalföring avseende punkt 4 finns ej, men det är att rekommendera då verksamheten måste kunna visa att transportörerna är godkända.

Journalen skall sparas så att avlämningen av farligt avfall kan följas fem år tillbaka i tiden. Skolan är skyldig att kontrollera att transportören har tillstånd att hämta det farliga avfallet. I vissa fall kan skolan själv transportera sitt farliga avfall, skolan måste då anmäla detta till Länsstyrelsen.

Egen transport kan vara tillåten (efter anmälan till Länsstyrelsen) då mängden farligt avfall som transporteras uppgår till max:

- 2 fat (400 liter) oljeavfall per år
- 1 fat (200 liter) lösningsmedelsavfall per år
- 1 fat (200 liter) färg- eller lackavfall per år
- 300 hela lysrör eller andra ljuskällor per transport
- 300 kg använt köldmedium per transport
- 300 kg avfall av elektriska och elektroniska produkter per transport eller
- sammanlagt 100 kg övrigt farligt avfall per år

Farligt avfall som innehåller PCB, kvicksilver, cyanid eller kadmium innefattas ej av detta utan kräver tillstånd (27 § avfallsförordningen). Särskilda bestämmelser gäller bl.a. för smittförande avfall.

**OBS!** Kommunen kan i sin Renhållningsordning ha tagit på sig ett monopol avseende transporter av farligt avfall.

## Upphandlingsavtal

Upphandlingsavtal lär finnas i de flesta kommuner. Är miljöaspekterna inskrivna i upphandlingsinstruktionerna finns ännu ett krav på produktvalsprincipen.

Upphandlare inom offentlig sektor står i sitt arbete inför många utmaningar. En av dessa är att göra inköpen mer miljöanpassade, antingen i linje med en antagen miljöpolicy eller på grund av samhällseliga krav. Detta är inte alltid lätt. Den offentliga sektorns konsumtion och dess potential för miljöförbättringar har sedan flera år uppmärksammats. I Sverige tillsatte regeringen 1998 en delegation, EKV-delegationen, vars uppdrag var att driva på en ekologiskt hållbar upphandling inom stat, kommun och landsting. EKV-delegationen tog bland annat fram ett förslag till olika punkter som kan ingå i en offentlig organisations policy för ekologiskt hållbar upphandling och utarbetade ett Internetbaserat verktyg ([www.eku.nu](http://www.eku.nu)). Verktöget vidareutvecklas kontinuerligt för att gradvis underlätta för upphandlare så att den tid och resurser som upphandlaren satsar på att ställa krav inte bara ger bra avtal, men även största möjliga miljönytta.

EKV-verktyget innehåller förslag till olika miljökrav (miljökravsspecifikationer) som kan ingå som en del i ett förfrågningsunderlag till leverantörer. Dessa finns samlade i kriteriedokument och består huvudsakligen av obligatoriska uppgifter angående anbudsgivaren, vilka varor och/eller tjänster som upphandlingen avser, olika former av miljökrav samt information om anbudsgivarens eget miljöarbete.

Kriteriedokumentet har tagits fram för valda produkter och tjänster (bl a för kem-tekniska produkter) och indelats under större övergripande produktgrupper. I samband med presentationen av kriteriedokumentet finns annan tillhörande bakgrundsinformation om produkten och viss vägledning och hjälp för upphandlaren.

## Arbetsmiljö

Det finns i Arbetsmiljöverkets författning omfattande begränsningar i vilka ämnen som får hanteras av barn under 18 år. Nedan följer en lista på Arbetsmiljöverkets författningar för skolor.

- AFS 2001:1 (utbildning om AFS och riskanalys, klar ansvarsfördelning).
- AFS 2000:4 (förteckning, säkerhetsdatablad, skyltar, skriftliga instruktioner, riskbedömningar, rengöring, hantering av avfall, utrustning brandsläckning).
- AFS 1997:10 (labarbete med kemikalier, larm på dragskåp, flödesmätare på dragskåp, kontroll ventilation, hantering av gas, förvaring av kemikalier, personlig skyddsutrustning, hygien, rengöring, hantering av avfall).
- AFS 1997:7 (ögonspolning, nöddusch, första hjälpen).
- AFS 1993:56 (utrymning).

## Åtgärder vid brott mot miljöbalken

Vid brott mot miljöbalken kan man dömas till böter eller fängelse. Endast fysiska personer kan dömas. Skolor omfattas inte av förordningen om miljöstraffavgift då dessa endast kan dömas ut för näringsidkare.

Då man med uppsåt eller av grov oaktsamhet inte vidtar de skyddsåtgärder, produktval eller försiktighetsmått som krävs vid hantering av kemikalier för att hindra eller motverka skada på miljön eller på människors hälsa kan den ansvarige dömas för miljöfarlig kemikaliehantering. Straffet för miljöfarlig kemikaliehantering är böter eller fängelse i högst två år.

Om märkningen är otydlig eller felaktig är det svårare för skolpersonalen att avgöra hur stor miljö- eller hälsorisk en kemikalie har. Detta kan gälla de mindre förpackningar som kemikalier hålls upp i vid t ex utspädning, om det trots utspädningen finns risk för miljö och hälsa vid användning och utsläpp. Verksamhetsutövaren ansvarar för att korrekt märkning finns på förpackningar. Straffet för bristfällig miljöinformation är böter eller fängelse i högst ett år för den som släpper ut en felaktigt märkt (märkningspliktig) kemisk produkt på marknaden.

## Åtgärder vid brott mot arbetsmiljölagen

### Säkring av bevis

Om man vid en inspektion upptäcker att överträdelser av lagstiftningen har ägt rum bör man tänka på att säkra bevis.

1. Det är viktigt att dokumentera överträdelserna. Fotografera de felaktiga produkterna där de står och ta även bilder på produktens märkning. Var noga med att man från något foto kan avgöra var bilden är tagen (översiktsbild).
2. För detaljerade anteckningar. Anteckna vem som har ansvaret för kemikalieförrådet el. dyl. Fråga om det finns någon skriftlig ansvarsfördelning. Diarieför journalanteckningarna.

3. Notera t ex antalet felmärkta produkter (denna uppgift är viktig vid åklagarens förundersökning) och även hur mycket varje produkt innehåller och om förpackningen/-arna är brutna eller obrutna.

## Uppföljning

Det är miljöförvaltningens skyldighet, som myndighet, att anmäla misstänkta överträdelser till åklagaren. Det är **inte** miljöförvaltningens uppgift att bedöma om överträdelserna är ringa eller ej, det är åklagaren som avgör detta. Miljöförvaltningen skall lämna över de objektiva rekvisiten till åklagaren, d v s en beskrivning av gärningen, berörda ansvarsbestämmelser, bakgrund samt bevis. Om det finns misstanke om brott skall en anmälan göras. Åklagarna kan ge en vägledning hur omfattande en åtalsanmälan bör vara med tanke på tidigare rättsfall.

Om någon skola låter elever under 18 år laborera med kemikalier som är faromärkta bör Arbetsmiljöverket kontaktas då Miljönämnden ej kan driva denna fråga vidare enligt miljöbalken.

## Länsstyrelsens projekt – Kemikaliehantering i skolor

### Organisation

Inom ramen för samordnad kemikalietillsyn i Skåne län tillsattes hösten år 2003 en arbetsgrupp för att arbeta fram informations- och arbetsmaterial. I arbetsgruppen ingick följande personer:

Alena Ansheimer – Arbetsmiljöinspektionen i Malmö  
Cristian Abrahamsson – Klågerupsskolan, Svedala kommun  
Ann-Sofie Eriksson – miljöförvaltningen i Svalöv  
Åsa Bjerstedt – bygg- och miljöförvaltningen i Osby  
Anna Winge – miljöförvaltningen i Malmö  
Jolanta Green – länsstyrelsen i Skåne

### Tillsynspaket

För att underlätta kommunernas arbete har projektgruppen, med utgångspunkt från erfarenheterna av tidigare länsomfattande projekt, tagit fram ett tillsynspaket.

I tillsynspaketet ingick följande dokument:

- **Projektbeskrivning**
- **Informationsbrev till inspektörerna** (sammanfattning av gällande lagstiftning, bl a bestämmelser om märkning – vad gäller för små flaskor med utspädda ämnen, förbud om att hantera vissa ämnen i skolverksamhet av eleverna, behov av golvbrunn vid en nöddusch, övrig handledning – litteraturtips.

- **Informationsbrev till skolorna** om tilltänkta inspektioner (info om anledning till projektet, gällande lagstiftning för skolverksamhet ur hälso- och miljösynpunkt, ansvarsfördelning, egenkontroll – kemikalieförteckning)
- **Checklista** (samma svårighetsgrad för alla kommuner, undantag för frivillig stickprovkontroll av märkning)
- **Mall till inspektionsrapport**
- **Sammanställningsblankett** (för sammanställning av uppgifter i checklistorna)

Efter utskicket av tillsynspaketet i digital form (via e-post) har materialet lagts ut på Länsstyrelsens webbplats under: *Vår verksamhet, Miljö och hälsa, Samordnad kemikalietillsyn, Tillsynspaket* (nr 5), innehållande alla delar av tillsynspaketet och övrig information kring projektet.

## **Projektplanering och genomförande**

*Följande tidsplanering har fastställts av projektgruppen:*

- Framtagande av underlagsmaterial hösten 2003.
- Tillsynspaket skickas ut till kommunerna i mars 2004
- Avstämning – länsträff för kemikalietillsyn i mars 2004
- Projektgenomförande mars 2004 – november 2004
- Slutredovisning till länsstyrelsen senast den 31 oktober 2004 samt uppföljningsträff i november 2004.

*Följande moment för genomförande rekommenderades kommunerna av projektgruppen:*

- Genomgång av gällande lagstiftning inklusive lokala skyddsåtgärder.
- Val av lämpliga inspektionsobjekt (med hjälp av anvisningar i tillsynspaketet).
- Utskick av informationsbrev (erhålles i tillsynspaketet) om tilltänkta inspektioner utan att ange en plats eller konkret tidpunkt för besöken.
- Kontroll (enligt checklista) av de utvalda skolverksamheterna
- Sammanställning av resultatet enligt blankett från Länsstyrelsen.

## **Avgränsningar**

Beroende på kommunens storlek och antal skolor samt miljökontorets resurser var det aktuellt att begränsa omfattningen av projektet. Detta gjordes enklast genom att begränsa antalet skolor som skulle besökas. Det var dock önskvärt att vid besök på en skola gå igenom alla områden där kemikalier hanteras på skolan, d v s hela checklistan.

Projektet krävde långtgående prioriteringar och rekommenderade en begränsning till kemikaliehantering i laboratoriesalar. Detta uteslöt dock inte kommunernas ytterligare kontroll av kemikalier i andra lokaler, när man väl var på plats och gjorde en inspektion.

Antal deltagare och tidsåtgången i miljöförvaltningarnas projekt fick bestämmas av respektive kommun beroende på interna resurser och antal utvalda skolor/kemisalar.

## ***Informationsinsatser***

Inför kampanjstarten i mars 2004 anordnade projektgruppen i samverkan med Länsstyrelsen ett seminarium (länsträff) för samtliga kommuner och andra intresserade för att diskutera projektets genomförande. Samtliga deltagare delgavs ett utkast för ”tillsynspaket” som underlag för diskussion och synpunkter samt annat vägledningsmaterial.

I november 2004 inbjöds kommunerna av Länsstyrelsen till en uppföljningsträff för att byta erfarenheter från det genomförda projektet samt diskutera den framtida tillsynen inom området.



## Genomförande och Resultat

### Övergripande statistik

Under år 2004 har miljöinspektörer från 22 av länets 33 miljökontor eller motsvarande sammanlagt kontrollerat 105 skolor.



Kommuner som har inkommit med redovisningen/deltagit i projektet



Kommuner som inte har deltagit i projektet eller som kommer att genomföra det senare

Följande kommuner har deltagit i projektet:

Bromölla, Burlöv, Båstad, Helsingborg, Höganäs, Hörby, Klippan, Kristianstad, Landskrona, Lomma, Lund, Osby, Perstorp, Simrishamn, Sjöbo, Skurup, Svalöv, Svedala, Vellinge, Ystad, Ängelholm och Örkelljunga

## SAMMANSTÄLLNING AV RESULTAT – (urval) Projekt - kemikaliekontroll i skolor

### **Omfattning**

Antal inspekterade	låg/mellan stadium	högstadium	gymnasium	yrkesskola	annat	summa
skolor	16	59	19	1	10	105
labsalar	6	72	24		3	105
slöjd/tekniksalar	13	53	11		3	60
vaktmästeri	10	41	9		1	61
städ	21	29	6		3	59
fotolab/maskinhall	4	15	14			33
frisör/målarstudio	1	7	8		2	18

Av de redovisade uppgifterna framgår att man har prioriterat kontrollen av laboratoriesalar bland de utvalda tillsynsobjekten på skolorna. Högstadieskolorna var dominerande vid kommunernas inspektionsbesök.

### **Upphandling och egenkontroll**

Antal skolor där centralt upphandlingsavtal	finns 45	inte finns 53	finns, men inte följs
Antal skolor där miljöpolicy för upphandling	finns 42	inte finns 51	finns men inte följs 5
Antal skolor där egenkontrollprogram	finns 21	inte finns 50	finns men inte följs

Upphandling av bland annat kem-tekniska produkter på skolorna omfattas av Lagen av offentlig upphandling. Ett centralt upphandlingsavtal och miljöpolicy underlättar att ställa krav på miljöanpassade produkter. Ca hälften av de inspekterade skolorna har ett sådant avtal respektive miljöpolicy, vilket bedöms som ett relativt bra resultat med anledning av att just mindre kommuner har deltagit frekvent i projektet.

En skola är en anmälningspliktig verksamhet och omfattas därför av de krav på egenkontroll som ställs i miljöbalken. Det måste till exempel finnas en fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret i skolan, liksom rutiner för kontroll av kemikaliehantering. Hos ca hälften av skolorna konstaterades avsaknad av egenkontroll enligt gällande regler, vilket är inte acceptabelt och måste åtgärdas.

## Kemikaliehantering

### Särskilt farliga ämnen

	Antal skolor som använder kemikalier innehållande
kadmium	6
kvicksilver	14
klorerade lösningsmedel	10
mycket giftiga ämnen	12
giftiga ämnen	55
allergiframkallande ämnen	52
cancerframkallande ämnen	43

Av inventeringen framgick att användningen av särskilt farliga ämnen förekommer på många skolor, upp till hälften av de inspekterade skolorna används både giftiga och allergiframkallande ämnen. De flesta av dessa ämnen används i kemisalar/laboratorier och enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter får de inte hanteras av eleverna.

Frågan om ”Vilka typer av kemikalier som finns i skolorna, årsförbrukning, huvudprodukt?” – besvarades av ett begränsat antal kommuner, vilket gjorde att en sammanställning av dessa uppgifter inte är möjlig. Av de inkomna uppgifterna framgår dock att laboratoriekemikalier var de vanligaste produkterna som granskades vid besöken. **Disk-, tvätt- och rengöringsmedel, färg, lim, spackel, klottersaneringsmedel och kemiska bekämpningsmedel** kontrollerades också på ett flertal skolor av inspektörerna. Den sist nämnda kemikaliegruppen (bekämpningsmedel) användes utan tillstånd vid nio skolor, vilket ledde till anmälningar till åklagarmyndigheten med anledning av brottsmisstanke. Årsförbrukningen av städkemikalier tycks utgöra den största mängden bland de använda kemikalierna.

### Förvaring och transport av kemikalier och farligt avfall

a) Samlad bedömning av förvaringen av kemikalier och farligt avfall

Antal skolor med betyget	Låg/mellan stadium	Hög-stadium	Gymnasium	Yrkes-skola	Annat	Summa
Bra	9	22	9		3	43
Acceptabel	11	19	1	2	2	23
Dålig	7	3	1		2	13

Eftersom högstadieskolor har dominerat bland de inspekterade verksamheterna betygssattes de oftast jämfört med andra skolor. Sammantaget bedömde kommunerna att förvaringen av kemikalier och farligt avfall var bra eller acceptabel. Som exempel på förekommande brister konstaterades vid flera tillfällen sådana fel som: **Ompackade kemikalier med bristande märkning, olämplig förvaring av farligt avfall, samförvaring syror och baser, ”metallslask” på bänk invid vask, golvbrunn i kemförråd, förvaring i dragskåp med avlopp.**

## b) Uppkomst och transport av farligt avfall

Typ av farligt avfall	Mängd (kg)/år	Transportör
Lysrör, elavfall	200 (?)	Skolan <b>6</b> Kommunen <b>3</b> Annan <b>3</b>
Restkemikalier	200 (?)	Skolan <b>10</b> Kommunen <b>3</b> Annan <b>2</b>
Spillolja	1000(?)	Skolan <b>5</b> Kommunen <b>3</b> Annan <b>1</b>
Org. lsm. inkl klorerade	20 (?)	Skolan <b>3</b> Kommunen <b>2</b>
Fotokemikalier	50 (?)	Skolan <b>2</b> Kommunen <b>1</b>

Även på frågan om de typer av farligt avfall som uppstår i skolorna saknas svaren från flera kommuner, särskild vad gäller mängderna och transportsätt. Av svaren som kom in framgår att det är främst skolorna som själv transporterar sitt farliga avfall. **17** av dessa skolor utförde transportererna utan tillstånd från eller anmälan till Länsstyrelsen.

## c) Antal skolor som

ej för journal över avlämning av farligt avfall	<b>51</b>
ej har fungerande källsortering	<b>5</b>
ej sorterar kasserade lysrör	<b>0</b>
har kvicksilvertermometrar	<b>11</b>

Rester av märkningspliktiga kemiska produkter, kasserade lysrör eller kvicksilvertermometrar utgör farligt avfall och skall journalföras före avlämning till en godkänd mottagare. Eftersom farligt avfall bedöms uppkomma på samtliga av de inspekterade skolorna är det anmärkningsvärt att enbart hälften av skolorna för journal över avlämning av farligt avfall.

## **Säkerhet**

Antal skolor som saknar

aktuellt säkerhetsdatablad	<b>33</b>
aktuellt kemikalierregister	<b>29</b>
rutiner för utrensning av inaktuella kemikalier	<b>42</b>
skyltar på dragskåp	<b>17</b>
dokumenterade riskbedömningar	<b>17</b>
ögonspolning	<b>2</b>

Krav på ett aktuellt säkerhetsdatablad vid yrkesmässig användning av märkningspliktiga kemiska produkter regleras dels av arbetsmiljöföreskrifter, dels kunskapskrav enligt hänsynsregler i miljöbalken. Även här har bristerna förekommit på ett stort antal skolor.

## **Märkning och förpackning**

### a)

Antal skolor som saknar rutiner för märkning/omförpackning av kemikalier	<b>45</b>
--	-----------

## b) Antal skolor som hanterar kemikalier med brister i märkning och förpackning

Svensk märkning saknas	<b>35</b>
Etiketten är oläslig	<b>28</b>
Kemikalien förvaras i olämplig förpackning	<b>12</b>

Regelverket kring märkningen av kemikalier är mycket omfattande och det åligger främst tillverkare och leverantörer att uppfylla de gällande kraven. En korrekt märkning utgör en viktig uppgift vid olycksfall och därför skall en verksamhetsansvarig se till att de viktigaste uppgifterna överförs vid omförpackning av kemikalier. Kommunernas inlämnade uppgifter om detta ansvarsområde tyder på stora brister.

### **Stickprovkontroll av märkning**

Totalt antal kontrollerade produkter genom stickprovkontroller: **891**.

Brister	Antal i org. förpackning	Antal ej i org. förpackning
Märkning saknas	<b>2</b>	<b>14</b>
Märkningen ej på svenska	<b>18</b>	<b>1</b>
Etiketten är oläslig	<b>13</b>	<b>0</b>
Saknar farosymbol	<b>43</b>	<b>35</b>
Saknar farobeteckning	<b>35</b>	<b>47</b>
Saknar riskfraser	<b>78</b>	<b>79</b>
Saknar skyddsfraser	<b>78</b>	<b>83</b>
Saknar innehållsförteckning	<b>17</b>	<b>71</b>
Saknar uppgift om tillverkare/importör	<b>5</b>	<b>91</b>
Saknar EG-nummer/EG-märkning för vissa ämnen	<b>35</b>	<b>85</b>
Saknar uppgift om vikt/voly m	<b>37</b>	<b>74</b>

Trots att en detaljgranskning av märkningsetiketter utgjorde en frivillig uppgift har nästan samtliga kommuner som deltog i projektet inkommit med uppgifter. Av det totala antalet kontrollerade produkter (**891 st**) har bristen på risk- och skyddsfraser varit det mest frekventa talet vid granskningen. Produkter som inte användes i originalförpackning saknade också uppgifter om innehåll, tillverkare och EG-nummer. Krav på de två sist nämnda uppgifterna får dock utgå för omförpackade labbreagenser.

### **Projektuppföljning**

Behövs en gemensam uppföljning nästa år?	Ja: <b>2</b>	Nej: <b>13</b>
Antal verksamheter som har fått	råd/anvisningar	<b>81</b>
	förelägganden	<b>4</b>
	vitesförelägganden	<b>0</b>
	polisanmälan	<b>5</b>

De flesta som svarade på frågan om uppföljning ser inte något behov av att projektet följs upp gemensamt inom de närmaste åren. Helst vill kommunerna följa upp projektet internt, inom

den egna kommunen och efter behov, alternativt att man inom ramen för löpande tillsyn bevakar hur egenkontrollen avseende kemikaliehanteringen utvecklas.

En av kommunerna hade dock önskemål att en ”lathund” eller checklista för skolorna som stöd för deras arbete vore bra, om man kunde ta fram en sådan gemensamt i länet, med utgångspunkt från vad som framkommit i projektet.

## **Sammanfattning av resultatet**

På frågan vilka typer av brister som var **mest frekventa** har de flesta av de deltagande kommunerna svarat följande:

- Brist på egenkontroll: Ofullständig kemikalieförteckning, ofullständiga riskbedömningar samt avsaknad av dokumenterad ansvarsfördelning.
- Felaktig förvaring och märkning av kemiska produkter.
- Stora brister inom journalföring, register och annan obligatorisk dokumentation (t ex anteckningsskyldighet för farligt avfall, kemikalieförteckning, nedskrivna rutiner).
- Stort behov att rensa ut gamla kemikalier.
- Rutiner för märkning och utrensning saknas.
- Golvavlopp i kemikalieförråd – risk för utsläpp till spillvattennätet.
- Transport av farligt avfall ej anmält till Länsstyrelsen.
- Brist på rutiner för rengöring/sanering vid spill av kemikalier.
- Dålig kontroll på vad som kunde samförvaras och vad som var mindre lämpligt för samförvaring. Syror förvaras tillsammans med andra kemikalier.

## **Sammanfattning av svar på frågorna i svarsblanketten**

*Nedan följer exempel på resultatbeskrivningar gjorda av kommunerna som kom in till Länsstyrelsen tillsammans med statistikuppgifter.*

**Kommunernas kommentarer till resultatet** (VU:s intresse av och kunskaper kring behov av skyddsåtgärder vid kemikaliehantering, samt kunskaper om reglerna.)

- ”Ingen kände till att egen transport av farligt avfall (FA) ska anmälas. Egenkontroll finns i viss mån men behöver utvecklas. Ordningen på papper, märkning etc är i hög grad beroende av om någon tagit personligt ansvar för frågan. Det var lättare på mindre skolor. Märkningen är hyfsad på aktuella varor, men det saknas utrensningrutiner. En skola lät FA indunsta i dragskåp ”det är ju så lite”. Städkemikalier borde kanske behandlas för sig, då det är en egen verksamhet utom skolans omedelbara kontroll. Det fanns dock intresse för kemikaliefrågorna i verksamheten, även om de uppfattade pappersexercisen som betungande. Giftiga kemikalier finns ofta i skåpen men används mycket lite.

- Särskilt på högstadieskolorna var kunskaperna om bl a egenkontroll, utbytesprincipen, transport av farligt avfall och registerhållning små. Eftersom inga register fanns över kemikalierna tycktes man inte fullt ut ha vetskap om vad som fanns i kemskåpen.
- Kunskapen om gällande regler är nästan obefintlig. Men på vissa skolor har man ändå ett väldigt intresse av att göra rätt och riktigt, att följa lagstiftningen och att göra sin dagliga miljö/verksamhet säkrare ur miljösynpunkt. På andra skolor prioriteras andra saker och skyddsåtgärder har mer eller mindre prioriterats bort. Det känns som det har varit viktigast att möta dessa verksamhetsutövare eftersom där har projektet förhoppningsvis satt djupast spår.
- Kunskaper kring behov av skyddsåtgärder var ändå betydligt större än kunskaper kring regler om förvaring och märkning. Kunskaper om märkning var mycket dåliga. VU ställde sig ofta mycket frågande till att de överhuvudtaget hade några skyldigheter när det gällde egenkontroll och tillämpning av utbytesprincipen.
- Alla av oss inspekterade skolor som har egenkontrollprogram hade brister i dessa, var ej kompletta, framför allt vad gäller kemikalieförteckning.
- Farliga ämnen som hanteras på skolor används för demonstrationer, dvs. ej av eleverna. Undantaget var två skolor där små mängder metanol används. Flertalet skolor har mycket små mängder farligt avfall, hämtning sker inte varje år. Många skolor anser att de inte kan påverka källsortering, eller hantering av klottersaneringsmedel, färg, spackel etc., eftersom detta hanteras av kommunens fastighetskontor.
- Alla skolor har ett kemikalierregister, men de flesta har bara en förteckning av vilka kemikalier som hanteras, och riskinformation står i säkerhetsdatablad eller dylikt som förvaras i anslutning till förteckning och förvaring. De flesta har inte uppgifter om mängder och förvaringsplats i förteckningen.
- Det var svårt ibland att ”klassa” som svart eller vitt: delar av egenkontrollprogrammet fanns oftast, men termen var oftast okänd; register fanns, men var ofullständiga enligt lagkrav; omförpackade produkter var i stort sett alltid ofullständigt märkta.
- Slöjdsalarna har inte så mycket produkter, men dålig märkning, förvaring och kunskap
- Skolorna har visat ett stort intresse för projektet och skolledningen har medverkat vid samtliga besök. En övervägande del av tiden har använts till en mer generell diskussion om regelverket och om vilka rutiner man behöver ha. Detta har varit mycket givande, och vi upplever att alla har ambitionen att jobba vidare med detta och bli bättre. Många efterfrågar ett bättre samarbete mellan skolor.
- En del har inför vårt besök gjort inventeringar och påbörjat framtagande av rutiner. Man har generellt sämre kunskaper om vilka skyddsåtgärder som kan behövas för miljön än för arbetsmiljön. Genomgående fanns det dock (i varierande grad) en bristande kunskap om regelverket kring farligt avfall, och de formaliteter som omger denna hantering. Vi kommer att sammanställa våra iakttagelser och tillsända samtliga skolområden.

## **Kommunernas synpunkter på lagstiftningen**

- Lagstiftningen på kemikalieområdet är väldigt omfattande med många specialregleringar. Det framkom i projektet att berörda verksamhetsutövare ej känner till alla bestämmelser så informationen som gjordes var välbehövlig. Önskvärt vore om man försökte att bättre samordna miljöbalkens regler om kemikalier med de som finns i arbetsmiljölagen.
- Det är svårt att hitta i lagstiftningen bland annat hur en förpackning med en kemikalie ska vara utformad och märkt. Reglerna finns på olika ställen i lagstiftningen vilket är ett problem inte minst för verksamhetsutövaren.
- Svårt att sätta sig in i lagstiftning kring märkning o s v, det är ju inte så ofta som vi utövar tillsyn i detta område, det blir mycket inläsning mm. Egenkontrollregler kring farligt avfall mm är något som man oftare kommer i kontakt med.
- Är det verkligen rimligt att kräva att alla småförpackningar, småflaskor till eleverna, glasflaskor etc (alltså ompackade kemikalier) måste märkas med skyddsfraser, uppgift om tillverkare/importör, EG-nummer? Det borde räcka med namn, volym, farosymbol, farobeteckning samt riskfraser vid ompackning.

## **Kommunernas synpunkter på projektupplägget och vägledningen från projektgruppen**

- Bra. Verkar finnas behov av information ute på skolorna.
- Det var mycket svårt att få till stånd inspektioner i våras eftersom framförhållningen inte var så god och eftersom skolorna har mycket att göra i slutet av en termin. Under sommaren gjordes heller inga inspektioner då de flesta skolor är stängda. Det blev alltså väldigt tätt mellan inspektionerna på hösten, vilket upplevdes som något stressande.
- Bra vägledning, även från arbetsmiljöverkets sida.
- Vägledningen var mycket innehållsrik och informativ. Projektet upplevdes dock som lite väl omfattande, skulle kanske bara ha kollat märkningen och förvaringen av kemikalierna (?). Det blev väldigt tidskrävande och omfattande inspektioner.
- Kunde ha underlättat lite om man som i kosmetikaprojektet hade föreslagit vissa ämnen som inte bör användas som man skulle leta efter. Det var lite svårt att leta efter olämpliga ämnen när det ju finns så många begränsade.
- Checklistan har varit ett värdefullt underlag för tillsynsbesöken. Dock har vi haft svårigheter att fylla i den vid tillsynsbesöken. Det är sällan så ”svart eller vitt”. Och från lokal till lokal så varierar det också. Nivån på frågeställningarna har egentligen varit för avancerade men har bidragit till att de fått upp medvetenheten om vad de bör jobba mot.
- Sammanställningen av resultatet har vi inte kunna göra på det sätt som efterfrågas, den kunde ha hållits på en mer generell nivå, med mer av sammanfattande omdömen.



# Diskussion och slutsatser

## *Allmänna synpunkter*

Företag som tillverkar eller importerar en kemisk produkt har ansvar för att utreda vilka hälso- och miljörisker produkten kan medföra. Det ska ge underlag till klassificering och märkning av produkten. Genom märkningen får användarna information om riskerna. För vissa kemiska produkter finns skyldighet för leverantören att förse yrkesmässiga användare med säkerhetsdatablad. Det ska innehålla sådana uppgifter som har betydelse för att förebygga skador från produkterna. Verksamhetsutövare ska fortlöpande och systematiskt undersöka och bedöma riskerna med verksamheten från hälso- och miljösynpunkt. Resultatet av undersökningar och bedömningar ska dokumenteras.

Kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper är grundläggande för allt säkerhetsarbete på kemikalieområdet. I 2 kap. miljöbalken finns bestämmelser som utöver kunskapskrav reglerar även krav på försiktighetsmått samt krav på produktutbyte vid hantering av kemiska produkter. Enligt dessa är verksamhetsutövaren bl. a skyldig att vidta utsläpps begränsande åtgärder och se till att farliga kemikalier skall vara märkta på ett korrekt sätt.

Kemikalier hanteras ibland på ett felaktigt sätt i kemiundervisningen, vilket lätt kan leda till skada. Det är därför viktigt att känna till riskerna med kemikaliehantering och följa de regler som gäller enligt Miljöbalken och Arbetsmiljölagen.

Den i Skåne län genomförda kontrollen av sammanlagt **105 skolor** och nästan **900 kemikalier** i 22 av 33 skånska kommuner innebär en betydande tillsynsinsats och kunskaps spridning om de gällande reglerna. Projektet har även bidragit till att miljöinspektörer har fått ett bättre underlag för det framtida tillsyns arbetet.

Kunskapen om de hårda kraven för kemikalie märkning och hantering av farligt avfall har uppenbarligen inte nått ut till alla skolor men samtliga kontaktpersoner har varit positiva till inspektionerna och kommer förhoppningsvis se till att respektive skola åtgärdar de brister som kommit fram under projektets gång.

För att få en så effektiv och väl riktad tillsyn som möjligt krävs samarbete mellan olika tillsynsmyndigheter. Erfarenhetsutbyte är av stort värde både för att utveckla tillsynen och för att klarlägga vilka problem som finns vid hantering av kemiska produkter. I det aktuella skolprojektet har även Arbetsmiljöverket i Malmö medverkat aktivt och i början på 2005 följt upp de mest frekventa bristerna som i många fall berör även arbetsmiljöfrågor.

Om en skola bryter mot miljöbalken är det svårt för tillsynsmyndigheten att hitta en fysisk person som är ansvarig. Det yttersta ansvaret för en kommunal skola har kommunstyrelsen. Därför är det särskilt viktigt att en kemikalieansvarig finns på varje skola och tar hand om alla kemikaliefrågor och ställs som skolans ansvarige. På så sätt kan kemikaliehanteringen utvecklas.

Sammanfattningsvis finns det stora kunskapsbehov kring kemikaliehantering i skolor som kräver mer omfattande informations- och tillsynsinsatser än vad som hittills varit aktuellt. Till följd av projektet ansåg många inspektörer att föreskrifterna avseende relevanta regler för

skolor måste förtydligas. Svårighetsgraden i det (av kommunerna) utvalda projektet blev betydligt större än det var tänkt från början.

### ***Kommunernas deltagande i projektet***

Antalet deltagande kommuner i skolprojektet utgjorde 67 procent av alla skånska kommuner vilket bör betraktas som ett bra resultat. I maj 2004 var det 22 kommuner som preliminärt har "åtagit sig" att vara med i den gemensamma tillsynsinsatsen och 22 kommuner har slutligen kommit in med redovisning till Länsstyrelsen. I några fall var det olika kommuner som har planerat projektet och som har genomfört det inom föreslagen tid.

Sammantaget kan också konstateras att det är rätt stora skillnader mellan kommunerna beträffande omfattningen av den genomförda kontrollen. Oavsett ambitionsnivå är det dock viktigt att notera att svårighetsgraden i det (av kommunerna) utvalda projektet blev betydligt större än det var tänkt från början.

En del inspektörer anmärkte att checklistan var svår att använda på plats, främst med anledning av det stora antalet punkter och frågor. Förslag till checklista har delgivits kommunerna för synpunkter innan projektstarten, dvs. innan utskicket av tillsynspaketet har skett. Eftersom några synpunkter inte har inkommit till följd av "remissen" bedömde projektledningen att omfattningen på frågorna m m var acceptabel.

### ***Behov av åtgärder***

Under inspektionerna har vissa förslag, önskemål och idéer kommit på tal från projektets kontaktpersoner, dessa är bl.a.:

- På grund av skolornas resursbrister borde kommunen subventionera en "fridag" för avlämning av kemikalieavfall. Detta skulle gynna miljön samt skapa en bättre arbetsmiljö för skolornas personal.
- En databas med Skåne läns skolors kemikalierregister vore önskvärt. På detta sätt skulle man kunna "låna" vissa kemikalier av varandra. I dagens läge är man tvungen att köpa in mycket större mängder, av vissa kemikalier, än man kommer att behöva under flera år.
- Listor med kemikalier som kan substituera andra farligare kemikalier (enl. produktvalsprincipen) vore önskvärt.
- Flera kontaktpersoner har uttryckt sitt starka missnöje angående den avgift som skolan måste betala för att lämna sina lysrör till destruering. Genom att baka in avgiften i lysrörets grundpris skulle miljön med största sannolikhet tjäna på detta.
- Det råder ett behov av återkommande informationsinsatser, särskilt då när nya bestämmelser är på väg att träda i kraft. I det sist nämnda kan det handla om nya regler för produktinformation och avfallstransport.

Listor med kemikalier som kan substituera andra farligare kemikalier är efterfrågade. Till hjälp i arbetet med att substituera kemikalier kan skolorna använda Kemikalieinspektionens databas över kemikalier som är förbjudna eller har någon av restriktion i sin användning

(begränsningslista) samt PRIO-databas över utfasnings- och riskminskningsämnen. ([www.kemi.se](http://www.kemi.se)).

Flera inspektörer påpekade att man efterlyser en samordning av regler som gäller dels enligt Miljöbalken, dels enligt Arbetsmiljölagen (inom det aktuella området). Avsaknad av klara regler på märkningskrav avseende ”omförpackade” kemikalier bedöms som en stor brist jämfört med det regelverk som gäller för övriga kemiska produkter. Till följd av projektet ansåg många inspektörer att föreskrifter avseende regler för kemikaliehantering i skolor måste förbättras och förtydligas.

Det är viktigt att kemikalier inte förvaras lättillgängligt för eleverna. Om elever kommer över en kemikalie som de inte själva kan bedöma riskerna med, på grund av att den är för lättillgänglig kan en oförutsedd risk uppstå. Det är därför viktigt att de kemikalier som inte ska användas i en laboration förvaras inlåsta i kemikalieskåp eller förråd.

Bristerna som har uppmärksammats i detta projekt bör leda till att relevanta skyddsåtgärder vidtas, bl.a. med stöd av den handledning som är framtagen till projektet och förankrad inom Skåne län. Framst bör brister på egenkontroll, hantering av farligt avfall samt felaktig kemikalieförvaring och märkning av farliga produkter följas upp.

## **Utvärdering**

Felaktig kemikaliehantering inom skolverksamheten kan leda till oförutsedda hälso- och miljöskador. Syftet med projektet har varit att begränsa hälso- och miljörisker i samband med kemikaliehantering (inklusive farligt avfall) i skolverksamheter, samt sprida behövlig information till dem som är ansvariga för kemikalie- och avfallshantering och elever på respektive skola.

Det av kommunerna genomförda projektet visar att det finns stora kunskapsbehov avseende bestämmelserna för kemikaliehantering på skolor som kräver mer omfattande informations- och tillsynsinsatser än vad som hittills varit aktuellt. Troligtvis har utskickad information och tillsynsbesöken medfört att olika skolverksamheter har ökat sitt intresse för dessa frågor.

Resultatet av projektet i sig är inte överraskande då tillsynen över kemikaliehantering i skolor har varit sparsam i de flesta av länets kommuner. Avsaknad av egenkontroll hos ca 50 procent av de inspekterade skolorna innebär dock en allvarlig brist i skolornas miljöarbete.

Syftet med projektet har också varit att få fram uppgifter om kemikalie- och avfallsmängder som passerar skånska skolor. Svårigheten att inhämta dessa uppgifter bör nog tillskrivas bristen på journalföringsrutiner (enligt egenkontrollregler) som saknas på ett stort antal skolor.

Sammanfattningsvis kan sägas att syftet med projektet har uppnåtts. Skolprojekt har visat sig vara väl motiverat att genomföra då flera brister har uppmärksammats. Det har också bidragit till att öka verksamhetsutövarnas kunskaper och medvetenhet om lagstiftningen kring förvaringen av kemiska produkter och farligt avfall samt riskerna med kemikaliehanteringen i övrigt. Detta bör i sin tur innebära att bl a en bättre egenkontroll kan komma till stånd och vissa risker med olyckor ska minska, kanske i större omfattning än hittills, med eller utan inverkan från tillsynsmyndighetens sida.

## Referenser/exempel på relevant lagstiftning enligt miljöbalken

Rättsnätet: [www.notisum.se](http://www.notisum.se)

- Miljöbalk (SFS 1998:811)
- Förordning om kemiska produkter och biotekniska organismer (SFS 1998:941).
- Förordning om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter (SFS 1998:944).
- Förordning om bekämpningsmedel (SFS 1998:947).
- Förordning om batterier (SFS 1997:645).
- Förordning om verksamhetsutövares egenkontroll (SFS 1998:901).
- Avfallsförordning (SFS 2001:1063)
- Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter (KIFS 1994:12).
- Kemikalieinspektionens föreskrifter om kemiska produkter och biotekniska organismer (KIFS 1998:8)

Kemikalieinspektionen: [www.kemi.se](http://www.kemi.se)

- **Välj mindre riskabla kemikalier** - Informationsbroschyr från Kemikalieinspektionen.
- **Kemikalieinspektionens Regelbok.** En sammanställning av lagar, förordningar och föreskrifter på Kemikalieområdet. Kemikalieinspektionen, april 2004.
- **Produktinformation.** Hjälper dig som arbetar med klassificering, märkning och varuinformationsblad. Kemikalieinspektionen, oktober 2002

Naturvårdsverket: [www.environ.se](http://www.environ.se)

- **Producenters ansvar för varors miljöpåverkan.** Underlag till en miljöanpassad produktpolitik, SNV rapport 5043, 1999. På väg mot miljöanpassade produkter, SNV rapport 5225, 2002.

Arbetsmiljöverket: [www.av.se](http://www.av.se)

- **Kemikalier i skolan,** Arbetsmiljöverket 2004, Best nr H339, tel. 08-730 90 00
- Andra publikationer om kemiska arbetsmiljörisker :  
<http://www.av.se/amnessidor/kemiskaarbetsmiljorisker/litteratur.shtm>

*Övrigt:*

**Handbok i kemikaliehantering.** Ett samarbete i Östergötland mellan kommunerna, landstinget, länsstyrelsen och yrkesinspektionen. Beställes från Länsstyrelsens miljövårdsenhet tel. 013-19 60 00.



## Checklista för kemikaliekontroll i skolor



Datum .....

Skolans namn .....

Adress .....

Rektor ..... Tfn: ..... E-post.....

Kemikalieansvarig/kontaktperson ..... Tfn .....

Närvarande vid inspektionen .....

Skolans elever är            under 18 år             över 18 år

### 1. Upphandling

a) Centralt upphandlingsavtal    Finns     Finns inte     Finns, men följs inte

b) Miljöpolicy för upphandling    Finns     Finns inte     Finns, men följs inte

Ant.....

### 2. Egenkontrollprogram

a) Egenkontrollprogram            Finns     Finns inte     Finns, men följs inte

Ant.....

### 3. Kemikaliehantering

	<u>Antal inspekterade lokaler</u>
Labsal	.....
Slöjdsal	.....
Vaktmästeri	.....
Städning	.....
Annat (t ex fotorum) .....	.....
Annat.....	.....
Ant.....	

b) Vilka typer av kemikalier förekommer på skolan?

Produktgrupp	Ungefärlig årsförbrukning	Huvudprodukt
Lab. kemikalier	<input type="checkbox"/> .....	.....
Klottersaneringsmedel	<input type="checkbox"/> .....	.....
Färg, lim, spackel	<input type="checkbox"/> .....	.....
Disk-, tvätt- och rengöringsmedel	<input type="checkbox"/> .....	.....
Fotokemikalier	<input type="checkbox"/> .....	.....

Kemiska  .....  
bekämpningsmedel

c) Om bekämpningsmedel används, finns tillstånd för hanteringen?

Ja  Nej  Används inte

d) Finns instruktioner för rengöring och sanering vid spill  
av kemikalier?

Ja  Nej

e) Finns kemikalier innehållande Sort Mängd (kg) Användningsområde

kadmium (Cd)  .....

kvicksilver (Hg)  .....

klorerade lösningsmedel  .....

mycket giftiga ämnen  .....

(R26-28, R 39)

giftiga ämnen  .....

(R 23-25, R 39, R 48)

allergiframkallande ämnen  .....

(R 42-43)

cancerframkallande ämnen  .....

(R 40, R 45, R 49)

f)\* Om ja, används de av elever under 18 år

Ja  Nej

Ant.....

#### 4. Förvaring och transport av kemikalier och farligt avfall

a) Hur förvaras kemikalier och farligt avfall?

	<u>Kemikalier inklusive farligt avfall</u>	
<i>Inomhus</i>	<input type="checkbox"/>	Ant.....
golvsbrunn/avlopp finns	<input type="checkbox"/>	.....
skydd för avlopp finns	<input type="checkbox"/>	.....
ventilerat kemikalieskåp*	<input type="checkbox"/>	.....
invallat	<input type="checkbox"/>	.....
i dragskåp	<input type="checkbox"/>	.....
olämplig samförvaring*	<input type="checkbox"/>	.....
(tex syror & baser)		
<i>Utomhus</i>	<input type="checkbox"/>	Ant.....
på tät yta	<input type="checkbox"/>	.....
nära dagvattenbrunn	<input type="checkbox"/>	.....
inlåst	<input type="checkbox"/>	.....
under tak	<input type="checkbox"/>	.....
invallat	<input type="checkbox"/>	.....

Samlad bedömning av förvaringen Bra  Acceptabel  Dålig

Ant.....  
.....  
.....

b) Vilka typer av farligt avfall transporteras och av vem?

Typ av farligt avfall	Mängd (kg)/år	Transportör
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

- c) Skolan kör själv  Anmälan gjord/tillstånd finns   
d) Har anlitad transportör tillstånd för transporten? Ja  Nej   
e) Förs journal över avlämning av farligt avfall? Ja  Nej   
f) Finns fungerande källsortering? Ja  Nej   
g) Sorteras kasserade lysrör? Ja  Nej   
h) Finns kvicksilvertermometrar? Ja  Nej

Ant.....  
.....  
.....

## 5. Säkerhet

- a) Finns aktuella (max 3 år gammalt) säkerhetsdatablad på svenska för samtliga kemikalier tillgängliga för lärare och elever? Ja  Nej   
b) Finns aktuellt register över skolans kemikalier? Ja  Nej   
c) Finns rutiner för utrensning av gamla och inaktuella kemikalier? Ja  Nej   
d)\* Finns skyltar (giftigt, brandfarligt) på dragskåp och kemsåp? Ja  Nej   
e)\* Görs dokumenterade riskbedömningar av laborationerna? Ja  Nej   
f)\* Finns ögonspolning? Ja  Nej   
Om ja, vilken typ? Fast  Flaskor

## 6. Märkning och förpackning

- a) Har alla förpackningar läslig etikett med märkning på svenska? Ja  Nej   
b) Förvaras kemikalierna i originalförpackningen? Ja  Nej   
c) Om inte, är den nya förpackningen lämplig för ändamålet? Ja  Nej   
d) Finns rutiner för märkning av omförpackade eller utspädda kemikalier? Ja  Nej   
e) Antal kontrollerade förpackningar: .....st

Ant.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## 7. Stickprovskontroll av märkning

Brister:

- 1) Märkning saknas
- 2) Märkningen ej på svenska
- 3) Etiketten är oläslig
- 4) Saknar farosymbol
- 5) Saknar farobeteckning
- 6) Saknar riskfraser
- 7) Saknar skyddsfraser
- 8) Saknar innehållsförteckning
- 9) Saknar uppgift om tillverkare/importör
- 10) Saknar EG-nummer/EG-märkning för vissa ämnen
- 11) Saknar uppgift om vikt/volym

Faro-symbol	
Farobeteckning	Produktens handelsnamn Riskfraser Skyddsfraser Innehåll (namn på ämnen) Tillverkare/importör

Produktnamn	Leverantör	Antal	Ej originalförp	Brister													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
			<input type="checkbox"/>														
Antal kontrollerade produkter:		Antal prod. med bristfällig märkning:															
		Varav ej i originalförpackning:															

## 8. Övergripande arbete

a) Arbetar skolan aktivt med att minska användningen av kemiska produkter?

Ja  Nej

Om ja, hur?.....

.....

b) Tillämpas utbytesprincipen?

Ja  Nej

Om ja, hur?.....

.....





LÄNSSTYRELSEN OCH KOMMUNERNA I SKÅNE LÄN

SAMORDNAD KEMIKALIETILLSYN I SKÅNE LÄN



## INFORMATION TILL SKOLOR SOM HANTERAR KEMIKALIER

Under år 2004 kommer miljöförvaltningen att genomföra ett tillsynsprojekt riktat mot skolor som hanterar kemikalier i sin verksamhet. Projektet samordnas av Länsstyrelsen i Skåne län och utförs i samverkan med Arbetsmiljöinspektionen i Malmö. Målsättningen med projektet är att begränsa hälso- och miljörisker i samband med hanteringen av kemikalier och farligt avfall i skolorna. Syftet är också att i samband med inspektionerna sprida behövlig information till de som ansvarar för kemikalie- och avfallshanteringen. Tillsynen kommer att inriktas på:

- Förvaring och märkning av kemikalier
- Tillgänglighet av varuinformationsblad och kemikalieförteckning
- Tillämpning av utbytesprincipen och inköpsrutiner
- Uppsamling och bortforsling av kemikalierester och farligt avfall
- Identifiering av utsläppsvägar

Kemikalie- och avfallshanteringen på en skola är en process med flera led och regleras därför av diverse lagstiftning. Hur uppköp, hantering, förvaring och avyttring ska ske är reglerat i Miljöbalken och dess förordningar, Arbetsmiljölagstiftningen samt i föreskrifter från Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket och Statens Räddningsverk.

En skola är en anmälningspliktig verksamhet och omfattas därför av de krav på egenkontroll som ställs i miljöbalken. Syftet med egenkontrollen är att minimera riskerna för olägenhet för människors hälsa eller miljön. Det måste till exempel finnas en fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret i skolan, liksom rutiner för kontroll av laborationsutrustning m.m.

Kemikalier och farligt avfall skall förvaras så att risker för hälsa och miljö förebyggs eller minimeras. Detta innebär bland annat förvaring i utrymmen där spill eller läckage till avlopp förhindras. Vidare skall det finnas ett register över de kemiska produkter som kan innebära risker ur hälso- eller miljösynpunkt. I registret skall det finnas angivet produkternas namn, omfattning och användning, information om hälso- och miljöfarlighet samt klassificering. Skolans ledning är ansvarig för att kemikalierna är korrekt klassificerade och märkta.

Inför tillsynsbesöket kan det vara bra att se över och diskutera de rutiner som rör kemikalie- och avfallshanteringen på skolan. Några bra lästips är:

- Avfallsförordningen (SFS 2001:1063)
- Förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll
- Förordning (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter

- Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter (KIFS 1994:12)
- Kemikalieinspektionens föreskrifter om kemiska produkter och biotekniska organismer (KIFS 1998:8)

Ytterligare information om lagstiftning m.m. finns att hämta på bland annat [www.notisum.se](http://www.notisum.se) och [www.kemi.se](http://www.kemi.se).

En kopia av den checklista som kommer att användas vid inspektionstillfället har bifogats och om Ni har några frågor går det bra att kontakta nedanstående miljöinspektör.

Med vänlig hälsning

**Namn Lös**  
Miljöinspektör  
Telefon: *0123-456789*

## **Bilaga**

Checklista för kemikaliekontroll i skolor



LÄNSSTYRELSEN OCH KOMMUNERNA I SKÅNE LÄN



DATUM	
KOMMUN	
UPPGIFTSLÄMNARE	

## SAMMANSTÄLLNING AV RESULTAT

### Projekt - kemikaliekontroll i skolor

#### 1. Omfattning

Antal inspekterade	låg/mellan stadium	högstadium	gymnasium	yrkesskola	annat	summa
skolor						
labsalar						
slöjd/tekniksalar						
vaktmästeri						
städ						
annat						
annat						

#### 2. Upphandling och egenkontroll

Antal skolor där centra upphandlingsavtal	finns	inte finns	finns, men inte följs
Antal skolor där miljöpolicy för upphandling	finns	inte finns	finns men inte följs
Antal skolor där egenkontrollprogram	finns	inte finns	finns men inte följs

#### 3. Kemikaliehantering

##### a)

Vilka typer av kemikalier finns i skolorna?	Årsförbrukning (kg)	Huvudprodukt (ex)
Lab. kemikalier	<input type="checkbox"/>	
Klottersaneringsmedel	<input type="checkbox"/>	
Färg, lim, spackel	<input type="checkbox"/>	
Disk-, tvätt- och rengöringsmedel	<input type="checkbox"/>	
Kemiska bekämpningsmedel	<input type="checkbox"/>	

##### b)

Bekämpningsmedel används utan tillstånd i	skolor.
Instruktioner för sanering vid spill saknas i	skolor.

### c) Farliga ämnen

	Antal skolor som använder kemikalier innehållande	varav hur många har elever under 18 år
kadmium (Cd)		
kvicksilver (Hg)		
klorerade lösningsmedel		
mycket giftiga ämnen (R26-28, R 39)		
giftiga ämnen (R 23-25, R 39, R 48)		
allergiframkallande ämnen (R 42-43)		
cancerframkallande ämnen (R 40,R 45, R 49)		

### 4. Förvaring och transport av kemikalier och farligt avfall

#### a) Samlad bedömning av förvaringen av kemikalier och farligt avfall

Antal skolor med betyget	låg/mellan stadium	högstadium	gymnasium	yrkesskola	annat	summa
Bra						
Acceptabel						
Dålig						

Ex på förekommande brister

#### b)

Typ av farligt avfall	Mängd (kg)/år	Transportör
		Skolan <input type="checkbox"/> Kommunen <input type="checkbox"/> Annan <input type="checkbox"/>
		Skolan <input type="checkbox"/> Kommunen <input type="checkbox"/> Annan <input type="checkbox"/>
		Skolan <input type="checkbox"/> Kommunen <input type="checkbox"/> Annan <input type="checkbox"/>
		Skolan <input type="checkbox"/> Kommunen <input type="checkbox"/> Annan <input type="checkbox"/>
		Skolan <input type="checkbox"/> Kommunen <input type="checkbox"/> Annan <input type="checkbox"/>

Antal skolor som transporterar farligt avfall utan tillstånd/anmälan

Antal skolor som anlitar transportör som saknar tillstånd

#### c) Antal skolor som

ej för journal över avlämning av farligt avfall	
ej har fungerande källsortering	
ej sorterar kasserade lysrör	
har kvicksilvertermometrar	

### 5. Säkerhet

Antal skolor som saknar

aktuellt säkerhetsdatablad	
aktuellt kemikalierregister	
rutiner för utrensning av inaktuella kemikalier	
skyltar på dragskåp	
dokumenterade riskbedömningar	
ögonspolning	

## 6. Märkning och förpackning

a)

Antal skolor som saknar rutiner för märkning/omförpackning av kemikalier	
--	--

b) Antal skolor som hanterar kemikalier med brister i märkning och förpackning

Svensk märkning saknas	
Etiketten är oläslig	
Kemikalien förvaras i olämplig förpackning	

## 7. Stickprovskontroll av märkning

Totalt antal kontrollerade produkter genom stickprovkontroller \_\_\_\_\_.

Brister	Antal i org. förpackning	Antal ej i org. förpackning
Märkning saknas		
Märkningen ej på svenska		
Etiketten är oläslig		
Saknar farosymbol		
Saknar farobeteckning		
Saknar riskfraser		
Saknar skyddsfraser		
Saknar innehållsförteckning		
Saknar uppgift om tillverkare/importör		
Saknar EG-nummer/EG-märkning för vissa ämnen		
Saknar uppgift om vikt/voly m		

## 8. Övergripande arbete

Antal inspekterade skolor som	Låg- mellanstadium	Högstadium	Gymnasium	Yrkesskola	Annat
minskar anv. av kemiska produkter					
tillämpar utbytesprincipen					

## 9. Sammanfattning

På vilka typer av skolor finns de grävsta bristerna?	Låg- mellan- stadium	Högstadium	Gymnasium	Yrkesskola	Annat	Få/inga brister
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vilka typer av brister är mest frekventa?	Förvaring <input type="checkbox"/>	Ant				
	Transport <input type="checkbox"/>					
	Märkning <input type="checkbox"/>					
	Hantering <input type="checkbox"/>					

## Utvärdering av projektet

**Kommentarer till resultatet** (VU:s intresse av och kunskaper kring behov av skyddsåtgärder vid kemikaliehantering, samt kunskaper om reglerna.)

--

Bifogas gärna som bilaga.

### Projektuppföljning

Behövs en gemensam uppföljning nästa år?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Antal verksamheter som har fått	råd/anvisningar	
	förelägganden	
	vitesförelägganden	
	polisanmälan	

### Synpunkter på lagstiftningen

--

Bifogas gärna som bilaga.

### Synpunkter på projektupplägget och vägledningen från projektgruppen etc

--

Bifogas gärna som bilaga.

**Sammanställningen skickas senast den 1 november 2004 till Jolanta Green  
Miljöenheten, Länsstyrelsen i Skåne län, 205 15 MALMÖ**

**Rapportserien Skåne i utveckling ISSN 1402-3393**

- 2005:1 Ökad tillväxt med jämställd styrelse. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:2 I väntan ... - Rapport om vardagslivet på privata vårdhem utifrån de boendes perspektiv. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:3 Barn i Bullerbyn. En rapport om ljudmiljön på förskolor. *Miljöavdelningen*
- 2005:4 Barnets socialsekreterare. Coaching i dialogiska utredningar. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:5 Kemikaliehantering i skånska skolor. *Miljöavdelningen*

En säker hantering av kemikalier är viktig för att förebygga skador ur miljö- och hälsosynpunkt. Kemikaliehantering i skolor utgörs av ett brett område som omfattar flera led, oftast från inköp av kemiska produkter till avlämning av uppkomna rester inklusive förorenade emballage. I 2 kap. miljöbalken finns bestämmelser som reglerar bland annat kunskapskrav, krav på försiktighetsmått samt krav på produktutbyte vid hantering av kemiska produkter.

Under år 2004 har miljöinspektörer från 22 av 33 skånska kommuner genomfört ett tillsynsprojekt riktat mot skolor som hanterar kemikalier i sin verksamhet. Målsättningen med projektet har varit att begränsa hälso- och miljörisker i samband med hantering av kemikalier och farligt avfall i skolorna. Syftet har också varit att sprida information till dem som ansvarar för kemikalie- och avfallshanteringen. I rapporten sammanställs och utvärderas resultaten som har redovisats av kommunerna till Länsstyrelsen. Rapporten ger också en basinformation om gällande regler och rekommendationer inom det aktuella sakområdet.

Det genomförda projektet utgör en del av den samordnade kemikalietillsynen, som är ett samverkansarbete mellan Länsstyrelsen, kommunerna och Kommunförbundet Skåne. I det aktuella skolprojektet har även Arbetsmiljöverket i Malmö medverkat aktivt och följt upp de mest frekventa bristerna som i många fall berör även arbetsmiljöfrågor.



Länsstyrelsen och Kommunerna i Skåne län



Östra Boulevarden 62A, 291 86 Kristianstad  
Kungsgatan 13, 205 15 Malmö  
Tel 044/040-25 20 00, Fax 044/040-25 21 10  
E-post [lansstyrelsen@m.lst.se](mailto:lansstyrelsen@m.lst.se)  
[www.m.lst.se](http://www.m.lst.se)

[www.m.lst.se](http://www.m.lst.se)