



Kartläggning av farliga kemikalier

Projektledare: Elisabeth Hermansson, Länsstyrelsen Dalarna.

Text och sammanställning av data: Sedigheh Abdollahi,
Länsstyrelsen Dalarna.

Omslagsbild: Bilden tagen från Clip-Art.

Tryckdatum: September 2007.

Tryckeri: Länsstyrelsen Dalarna.

Upplaga: 250 ex.

ISSN 1403-3127

Kartläggning av farliga kemikalier

Verksamhetens användning av:

Mycket giftiga (T⁺), giftiga (T) och miljöfarliga (N) produkter

Samt

Utfasningsämnen, prioriterade riskminskningsämnen och vattendirektivsämnen

Sammanfattning

Länsstyrelsen Dalarna har under 2007 genomfört en kartläggning av verksamheters användning av farliga kemikalier. Projektet omfattar de miljöfarliga verksamheter som Länsstyrelsen har tillsyn över. Huvudsyftet med projektet har varit att prioritera kemikaliefrågorna inom verksamheterna och stimulera egenkontrollarbetet vad gäller kemikalier. På detta sätt läggs även en grund för vidare arbete med riskhantering och substitution.

Verksamheterna fick redovisa sin användning av produkter som är mycket giftiga (T⁺), giftiga (T), miljöfarliga (N) samt ingående ämnen i dessa produkter som är exempelämnen i KemIs PRIO-databas över utfasnings- och riskminskningsämnen. Verksamheterna har bl.a. använt sig av Kemikalieinspektionens PRIO-databas för att kunna avgöra om ett ämne är utfasningsämne eller prioriterat riskminskningsämne.

I samband med starten av kartläggningen anordnade Länsstyrelsen en inspirationsdag om miljömålet "Giftfri miljö" och produktvalsprincipen. Enligt vår bedömning bidrog denna dag till att kartläggningen kunde genomföras på ett smidigt sätt samt till att alla verksamheter svarade på vår begäran om uppgifter.

Samtliga 57 verksamheter som omfattades av kartläggningen har lämnat in svar till Länsstyrelsen. Nästan hälften har redovisat att de inte använder farliga kemikalier. Resterande verksamheter använder 299 farliga kemiska produkter med en total mängd av 9 268 ton. Miljöfarliga produkter står för både störst antal (234 st) och störst mängd (6 603 ton). Företagen använder totalt 1 494 ton utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen. Prioriterade riskminskningsämnen dominerar både när det gäller antal (111 st) och mängd (1 377 ton). Den totala mängden av vattendirektivsämnen är 43,4 kg.

Länsstyrelsen har genom detta projekt fått ökad kunskap om vilka farliga kemiska produkter som hanteras av de miljöfarliga verksamheter som vi har tillsynen över. Detta medför att vi kan göra bättre prioriteringar i den ordinarie tillsynen. Under 2008 kommer vi även att genomföra ett uppföljningsprojekt.

Arbetet har bidragit till en kunskapshöjning hos de medverkande verksamheterna. Företagen har nu bättre kunskap om vilka farliga kemikalier de använder och var i verksamheten dessa används. Flera av företagen har redan planer på att fasa ut sina farliga kemiska produkter. En förutsättning för att kunna nå miljömålet "Giftfri miljö" är att företagen fortsätter att arbeta med kemikaliefrågor.

Det är viktigt att följa upp kartläggningen. De företag som inte hanterar de farliga kemiska produkter som omfattades av kartläggningen bör ändå ständigt arbeta med att minimera kemikalieanvändningen och dess risker. Utfasningsämnen ska så långt som möjligt ersättas med mindre farliga produkter. Företag som använder kemiska produkter innehållande prioriterade riskminskningsämnen bör göra riskbedömningar och åtgärder för att minska de risker hanteringen av ämnet/produkten kan medföra. I och med Reach kommer fler ämnen att bli undersökta och därmed kan många fler ämnen/produkter komma att bli klassificerade som farliga.

En av förutsättningarna för ett bra kemikaliearbete är att ha en komplett kemikalieförteckning på ämnesnivå. Exempel på en sådan förteckning finns att ladda hem från Jönköpings Länsstyrelses hemsida, www.f.lst.se.

Innehållsförteckning

Sammanfattning

1. Bakgrund	7
Syfte - långsiktigt	7
Målsättning	8
Avgränsningar	8
Utfasningsämnen.....	8
Prioriterade riskminskningsämnen.....	8
2. Miljö kvalitetsmålet Giffri miljö	8
Delmål 3	9
Delmål 4	9
3. EU:s vattendirektiv	9
4. Genomförandet	10
Metod	10
Utskick och material	10
PRIO-databasen.....	11
Inspirationsdag	11
5. Resultat	12
Antal produkter med klassificeringen mycket giftig (T ⁺), giftig (T), miljöfarlig (N) ...	13
Mängd mycket giftig (T ⁺), giftig (T), miljöfarlig (N).....	14
Antal produkter med utfasningsämnen eller prioriterade riskminskningsämnen....	15
Mängd utfasningsämnen respektive prioriterade riskminskningsämnen.....	15
Vattendirektivsämnen	16
6. Felkällor	16
7. Nådde vi målen/syftena med projektet?	17
8. Slutsats/diskussion	18
9. Uppföljning av kartläggningen	19
10. Referenser	20

Bilagor

Bilaga 1: Kartläggningsmall

Bilaga 2: Begäran om information

Bilaga 3: Läsanvisningar till mall

Bilaga 4: Lista över medverkande företag

Bilaga 5: Lista över prioriterade ämnen inom området för vattenpolitik

1. Bakgrund

Sverige tillverkar eller importerar omkring 12 000 kemiska ämnen och 64 000 kemiska produkter, varav ungefär hälften klassificerats som hälsofarliga. Många kända hälso- och miljöfarliga ämnen är svåra att få bort från marknaden, t.ex. bly, kvicksilver och formaldehyd. Den nya EU-gemensamma kemikalielagstiftningen (Reach-förordningen), som trädde ikraft den 1 juni 2007 kommer bland annat att medföra ökat företagaransvar, ökade krav på riskbedömningar samt tillståndsplikt för användning av vissa särskilt farliga ämnen. I det arbetet kan PRIO användas som ett hjälpmedel och en kunskapskälla inför registrering, ansökan om tillstånd för användning av ämnen (auktorisering) och när en så kallad Chemical Safety Report ska tas fram.

EU:s ramdirektiv för vatten eller *Vattendirektivet* antogs år 2000. Ramdirektivet syftar till att skydda och förbättra vattenkvaliteten för allt vatten. I en bilaga till vattendirektivet listas 33 ämnen som utgör en särskild risk för vattenmiljön. Av dessa ämnen finns de flesta med bland PRIO-databasens exempelämnen.

För att kunna minska riskerna med kemikaliehanteringen hos företagen behöver verksamhetsutövarna som ett första steg vara medvetna om vilka särskilt farliga kemiska ämnen eller produkter som hanteras inom verksamheten.

I ett kemikaliekartläggningsprojekt 2004 tog Gävleborgs län fram fyra regionala indikatorer för delmål 3 och 4 i Giftfri Miljö:

- antal kemiska produkter med klassificeringen mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)
- mängd kemiska produkter med klassificeringen mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)
- antal kemiska produkter som innehåller utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen
- mängden av utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen

Under 2005 genomförde Gävleborgs län ett projekt i samverkan mellan fem län och Kemikalieinspektionen (KemI), inom vilket en uppföljningsmetod för ovan nämnda indikatorer togs fram. Denna uppföljningsmetod föreslogs även kunna användas som kartläggningsmodell. Länsstyrelsen i Dalarna genomför nu en sådan kemikaliekartläggning. Denna kartläggning kan om så önskas även utgöra grunden för framtida uppföljning av ovan nämnda indikatorer.

Syfte - långsiktigt

Huvudsyftet med projektet är att prioritera kemikaliefrågorna inom verksamheterna och stimulera egenkontrollarbetet vad gäller kemikalier. På detta sätt läggs även en grund för vidare arbete med riskhantering och substitution.

Dessutom bidrar projektet till att:

- ge verksamhetsutövare en viss beredskap inför Reach
- testa användbarheten av Gävleborgs uppföljningsmodell som kartläggningsmall
- ge underlag för miljömålsuppföljning och prioriteringar i Länsstyrelsens miljöövervakning

Målsättning

Målet med projektet är att:

- kartlägga kemikalieanvändningen hos Länsstyrelsens tillsynsobjekt inom miljöfarlig verksamhet, enligt kriterierna under rubriken avgränsningar
- rapporten ska utgöra underlag för Länsstyrelsens vidare tillsynsinsatser på kemikalieområdet
- rapporten ska även kunna användas som underlag för vidare kartläggningar hos kommuner och andra länsstyrelser

Avgränsningar

Inventeringen omfattar:

- Länsstyrelsens tillsynsobjekt inom miljöfarlig verksamhet, inklusive täkter
- produkter som är klassade med någon av farokoderna T⁺/T/N
- ingående ämnen som är exempelämnena i KemIs PRIO-databas över utfasnings- och riskminskningsämnen

Drivmedel och eldningsolja ingår inte i kartläggningen.

Utfasningsämnen

Utfasningsämnen är ämnen som har så allvarliga egenskaper att de inte bör användas. De kan till exempel vara cancerframkallande, mutagena eller hormonstörande. De egenskaper som utgör urvalskriterier till denna grupp motsvarar ungefär kriterierna för delmål 3 i det nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. En av grundstenarna i Reach är att produkter som innehåller de särskilt farliga kemikalierna skall prövas och godkännas innan de får släppas ut på marknaden.

Prioriterade riskminskningsämnen

Prioriterade riskminskningsämnen har egenskaper som bör ges särskild uppmärksamhet. De kan t.ex. vara allergiframkallande. Urvalskriterierna för denna grupp ingår i kriterierna för delmål 4 i det nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö.

2. Miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö

Riksdagen har lagt fast 16 nationella miljö kvalitetsmål. Giftfri miljö är ett av dessa och det ska vara uppnått 2020.

”Miljön skall vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden”.

Miljö målet består av ett antal delmål varav två är aktuella i detta sammanhang.

Delmål 3

Nyproducerade varor skall så långt det är möjligt vara fria från

- nya organiska ämnen som är långlivade, persistenta och bioackumulerande, nya ämnen som är cancerframkallande, arvsmassepåverkande och fortplantningsstörande samt kvicksilver så snart som möjligt, dock senast 2007,
- övriga cancerframkallande, arvsmassepåverkande och fortplantningsstörande ämnen, samt sådana ämnen som är hormonstörande eller kraftigt allergiframkallande, senast år 2010 om varorna är avsedda att användas på ett sådant sätt att de kommer ut i kretsloppet,
- övriga organiska ämnen som är långlivade och bioackumulerande, samt kadmium och bly, senast år 2010.

Dessa ämnen skall inte heller användas i produktionsprocesser om inte företaget kan visa att hälsa och miljö inte kan komma till skada. Redan befintliga varor, som innehåller ämnen med ovanstående egenskaper eller kvicksilver, kadmium samt bly, skall hanteras på ett sådant sätt att ämnena inte läcker ut i miljön.

Delmål 4

Hälso- och miljöriskerna vid framställning och användning av kemiska ämnen skall minska fortlöpande fram till år 2010 enligt indikatorer och nyckeltal som skall fastställas av berörda myndigheter. Under samma tid skall förekomsten och användningen av kemiska ämnen som försvårar återvinning av material minska.

Delmålet avser ämnen som inte omfattas av delmål 3.

3. EU:s vattendirektiv

Syfte med vattendirektivet är att säkerställa ett enhetligt långsiktigt vattenvårdsarbete i hela Europa med målsättningen att alla vatten - grundvatten, kustvatten, sjöar och vattendrag - dels inte får försämrats och dels klarar överenskommen minimikvalité vilken benämns "God status". Vattendirektivet är implementerat i Sverige genom bl.a. Miljöbalkens 5 kap om miljö kvalitetsnormer och en särskild "Förordning om förvaltning av kvalitén på vattenmiljön" (2004:660).

Fem särskilda vattenmyndigheter, med var sitt distrikt, och berörda länsstyrelser samordnar arbetet inom respektive huvudavrinningsområde (Dalälven, Kolbäckån, Klarälven m.fl.). För närvarande (2007) pågår arbetet med att bedöma vattens status/kvalité och under 2008 ska åtgärdsprogram utarbetas för att minska miljöpåverkan på vattnen.

I vattendirektivet är för närvarande 33 ämnen/ämnesgrupper (föroreningar) särskilt prioriterade för åtgärder (avvecklad eller minskad användningen) – så kallade "prioriterade ämnen". Denna förteckning inklusive gränsvärden är för närvarande föremål för internationella förhandlingar och kommer att ingå i ett dotterdirektiv till vattendirektivet.

4. Genomförandet

Metod

I ett kemikaliekartläggningsprojekt 2004 tog Gävleborgs län fram fyra regionala indikatorer för delmål 3 och 4 i Giftfri Miljö:

- antal kemiska produkter med klassificeringen mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)
- mängd kemiska produkter med klassificeringen mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)
- antal kemiska produkter som innehåller utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen
- mängden av utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen

Under 2005 genomförde Gävleborgs län ett projekt i samverkan mellan fem län och KemI, inom vilket en uppföljningsmetod för ovan nämnda indikatorer togs fram. Denna uppföljningsmetod föreslogs även kunna användas som kartläggningsmodell. Vi har använt oss av Gävleborgs kartläggningsmodell. Viss justering har gjorts. Verksamheterna har t.ex. fått redovisa samtliga farliga kemiska produkter oavsett årsförbrukning. Se Gävleborgs läns rapport 2006:4 för mer information om deras uppföljningsmetod. Enligt förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll ska verksamheterna ha en förteckning över de kemiska produkter som hanteras inom verksamheten. Denna förteckning används som utgångspunkt för kartläggningen.

Utskick och material

De 57 verksamheter som berördes av projektet fick i november 2006 ett utskick innehållande bl.a. ”Begäran om information” där de uppmanades att redovisa:

- produkter som är klassade med någon av farokoderna T⁺/T/N
- ingående ämnen i dessa produkter som är exempelämnen i KemIs PRIO-databas över utfasnings- och prioriterade riskminskningsämnen

Redovisningen skulle omfatta vilka mängder av utfasnings- och riskminskningsämnen som användes och vilka produkter de ingick i. Verksamhetsutövarna ombads kommentera om de har planer på att fasa ut sina farliga kemikalier eller om ämnet/produkten behöver riskhanteras. Verksamhetsutövarna lämnade in sina redovisningar senast den 29 mars 2007. De verksamheter som begärde förlängning fick ytterligare tid på sig. Begäran om kartläggningen skickades till verksamheterna per post. Mall för kartläggningen samt utskicket lades även ut på Länsstyrelsens hemsida www.w.lst.se. Verksamheternas redovisningar skickades sedan in via e-post till lansstyrelsen@w.lst.se.

Utskicket innehöll följande bilagor:

- Begäran om information
- Inbjudan till inspirationsdag
- Kopia av redovisningsmall
- Läsanvisningar till mall

PRIO-databasen

För att avgöra om ett ämne är utfasningsämne eller prioriterat riskminskningsämne har företagen använt sig av PRIO-databasen. PRIO är ett webbaserat verktyg framtaget av KemI för den som vill påverka och arbeta förebyggande för att minska risker för människors hälsa och miljö från kemikalier.

PRIO-databasen delar in ämnen i två prioriteringsnivåer; *Utfasningsämnena* och *prioriterade riskminskningsämnena*. Inom vilken nivå ett ämne hamnar beror på ämnets egenskaper.

Det finns en stor mängd ämnen som omfattas av verktygets kriterier men som inte finns med i databasen. I de fallen måste användaren själv göra en bedömning om ämnet har egenskaper som gör att ämnet kan ge upphov till risk i den aktuella användningen.

Inspirationsdag

För att ge verksamhetsutövarna lite inspiration och hjälp på vägen anordnade Länsstyrelsen en "Inspirationsdag om Giftfri miljö och Produktvalsprincipen" den 31 januari 2007 där företagen informerades om projektet (bakgrund m.m.), Reach-förordningen och PRIO-databasen samt hur PRIO och Reach hänger ihop.

5. Resultat

Samtliga 57 verksamheter som omfattades av kartläggningen har svarat. Nästan hälften, 28 verksamheter, meddelade att de inte använder några kemiska produkter som är mycket giftiga, giftiga eller miljöfarliga med symbol. Resterande 29 verksamheter använder sammanlagt 299 farliga kemiska produkter med en total mängd av 9 268 ton. Miljöfarliga produkter står för både störst antal (234 st) och störst mängd (6 603 ton). De medverkande företagen använder 191 produkter som innehåller totalt 1 494 ton utfasningsämnen eller prioriterade riskminskningsämnen. Prioriterade riskminskningsämnen dominerar både när det gäller antal (111 st) och mängd (1 377 ton). Den totala mängden av vattendirektivsämnen är 43,4 kg. Exempel på redovisade produkters användningsområde och volymer framgår av tabell 1-4.

Ämne	Användningsområde	CAS-nr	Verksamhet/bransch	Mängd (ton)
Fluorvätesyra	Process	7664-39-3	Järn-, stål-, och manufakturind.	1306
Natriumdikromat dihydrat	process	7789-12-0	Gruvindustrin	6,6
Natriumcyanid	process	143-33-9	Ytbehandling av metall	0,5
Kromsyra	Process	1333-82-0	Ytbehandling av metall	0,475

Tabell 1. Kemiska produkter med klassningen mycket giftigt (T^+), volymer och användningsområden.

Produkt	Användningsområde	Verksamhet/bransch	Mängd (ton)
Ferrokrom HC	Process	Järn-, stål- och manufakturindustri	1560
Ammoniak 25%	Rengöring	Järn-, stål- och manufakturindustri	1134
Ammoniak > 10 %	Övrigt	Massa- och pappersindustri	950
Primer P 300	Process	Järn-, stål- och manufakturindustri	445

Tabell 2. De mest använda miljöfarliga produkterna, volymer och användningsområden.

Ämne	CAS-nr	Användningsområde	Verksamhet/bransch	Mängd(ton)
Strontiumkromat	7789-06-2	Process	Järn-, stål- och manufakturind.	103
Natriumdikromat, dihydrat	7789-12-0	process	Gruvindustrin	6,5
Kromsyra	1333-82-0	process	Ytbehandling av metall	3,4
Krom(III)kromat	24613-89-6	process	Järn-, stål- och manufakturind.	2

Tabell 3. De mest använda utfasningsämnena, volymer och användningsområden.

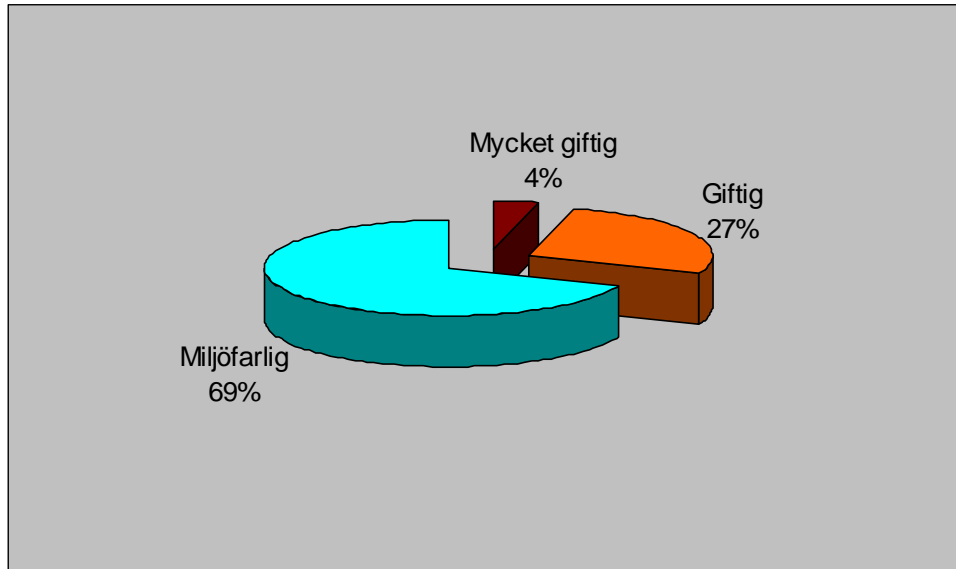
Ämne	CAS-nr	Användningsområde	Verksamhet/bransch	Mängd (kg)
Naftalen	91-20-3	process	Järn-, stål- och manufakturindustri	43,1
1,2-dikloretan	107-06-2	process	Massa- och pappersindustri	0,2
Bensen	71-43-2	laboratorium	Massa- och pappersindustri	0,1
Bly och blyföreningar	7439-92-1	underhåll	Massa- och pappersindustri	0,025

Tabell 4. Vattendirektivsämnen,, volymer och användningsområden.

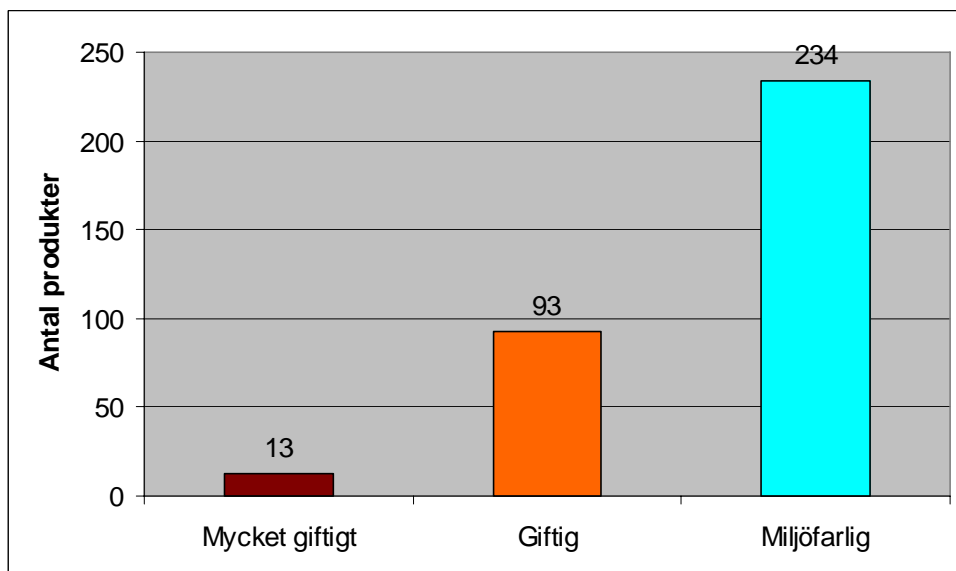
Företagen hade även möjlighet att lägga in kommentarer om produkterna i kartläggningssmallen. Under denna punkt har verksamheterna lämnat lite blandad information. En del företag har redan ersatt vissa farliga kemiska produkter med mindre farliga alternativ. Andra företag arbetar aktivt för att kunna ersätta de farligaste kemiska produkterna. Åter andra har redovisat hur avfall från produkterna tas omhand.

Antal produkter med klassificeringen mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)

Verksamheternas totala antal produkter med de aktuella klassificeringarna är 299 st. Mycket giftiga och giftiga produkter utgör tillsammans 1/3 medan miljöfarliga produkter utgör 2/3. Av figur 2 kan det verka som om antalet produkter är betydligt fler än 299 st. Detta beror på att klassificeringar förekommer i kombinationer, till exempel kan samma produkt ha båda klassificeringarna T⁺ och N.



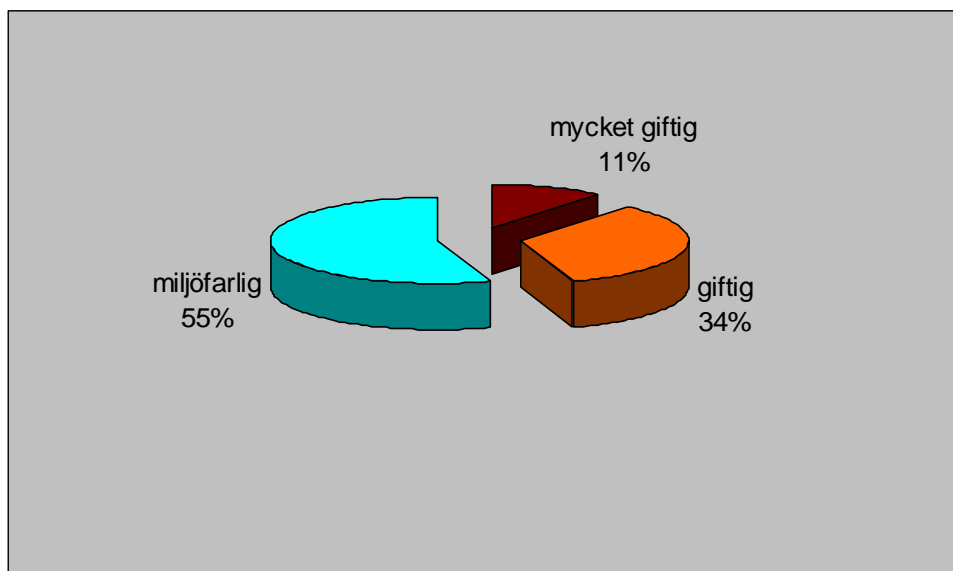
Figur 1. Antal produkter fördelade efter klassificering i %.



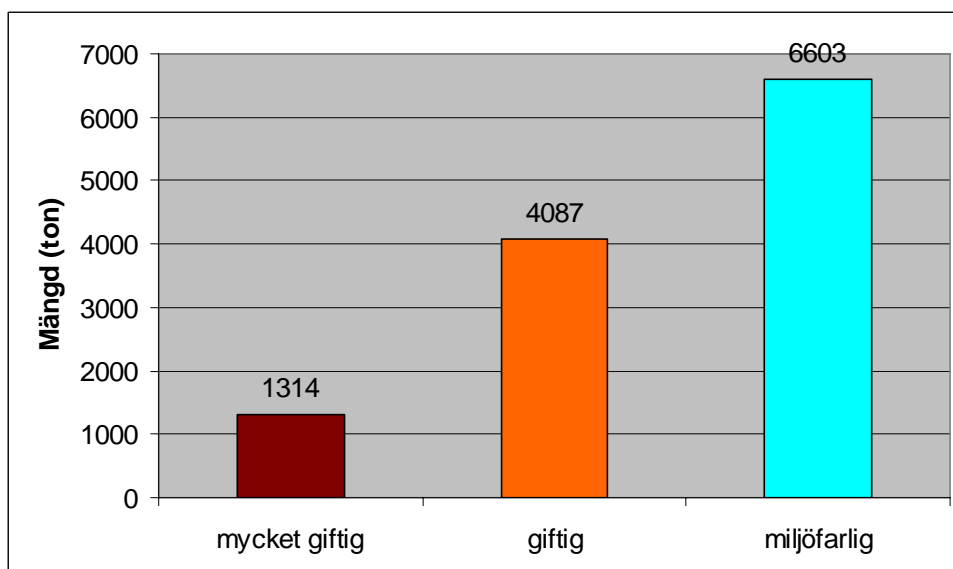
Figur 2. Antal produkter med klassificeringen mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)

Mängd mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)

Den totala mängden av de redovisade produkterna är 9 268 ton. Miljöfarliga produkter står för störst mängd. Av figur 4 kan det verka som om den totala mängden är betydligt större. Detta beror på att klassificeringar förekommer i kombinationer, till exempel kan samma produkt ha båda klassificeringarna T⁺ och N.



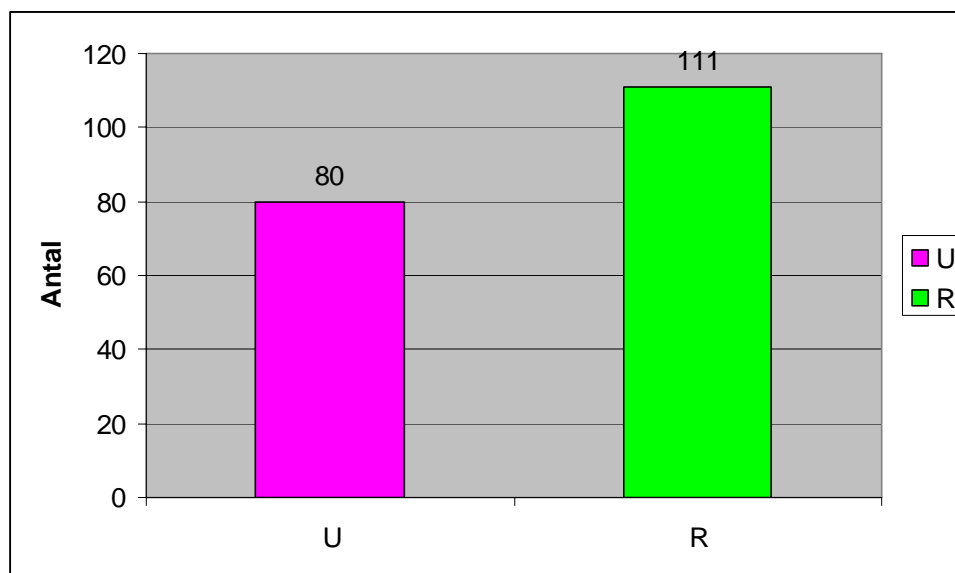
Figur 3. Mängden av kemiska produkter fördelat efter faroklass i %.



Figur 4. Mängd mycket giftig (T⁺), giftig (T), miljöfarlig (N)

Antal produkter med utfasningsämnen eller prioriterade riskminskningsämnen

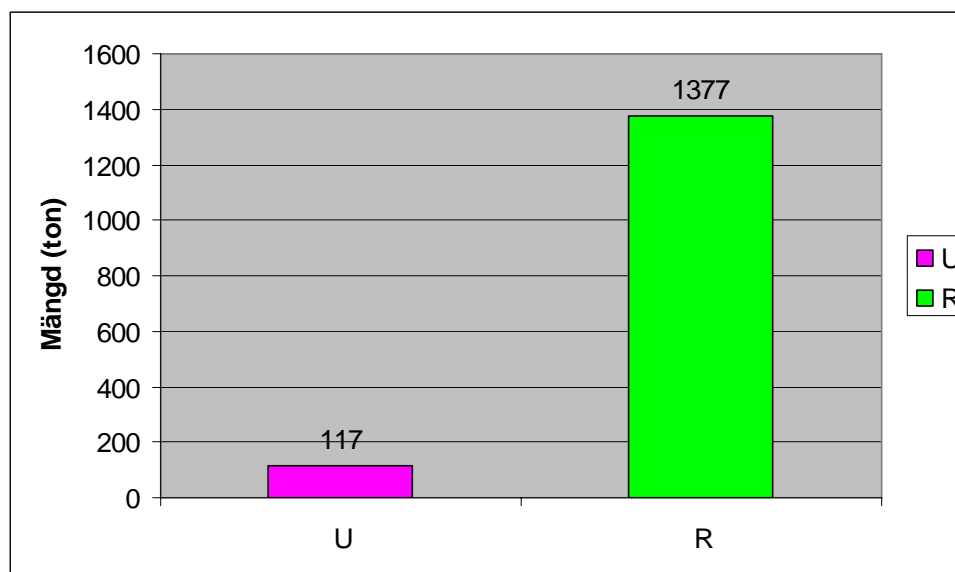
I kartläggningen hade vi begärt redovisning av de ingående ämnen som är exempelämnena i KemIs PRIO-databas över utfasnings- och riskminskningsämnen. Drygt hälften av de redovisade produkterna innehåller utfasnings- eller riskminskningsämnen. Totalt har 80 utfasningsämnen och 111 prioriterade riskminskningsämnen redovisats av företagen.



Figur 5. Antal produkter med utfasningsämnen eller prioriterade riskminskningsämnen

Mängd utfasningsämnen respektive prioriterade riskminskningsämnen

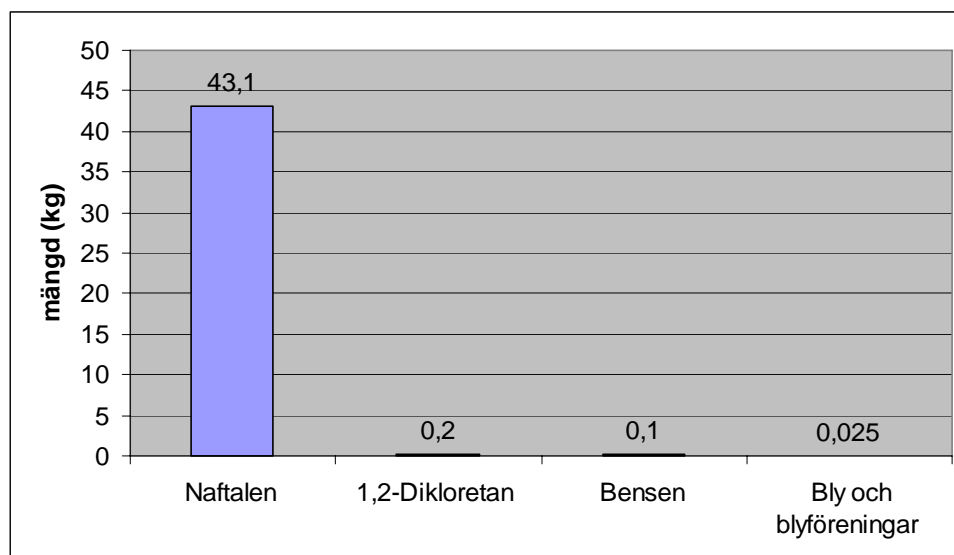
Av den totala mängden produkter, 9 268 ton, utgörs 117 ton av utfasningsämnen och 1 377 ton av prioriterade riskminskningsämnen.



Figur 6. Mängd utfasningsämnen respektive prioriterade riskminskningsämnen

Vattendirektivsämnen

Totalt har fyra vattendirektivsämnen med en sammanlagd mängd på 43,4 kg redovisats av företagen. Naftalen som är ett prioriterat riskminskningsämne dominerar mängdmässigt.



Figur 7. Mängd vattendirektivsämnen

6. Felkällor

- Kartläggningen är inte heltäckande p.g.a. de avgränsningar som vi har valt. Verksamheternas användning av t.ex. kemiska produkter med frätande och hälsoskadliga egenskaper har inte omfattats av denna kartläggning.
- I en bilaga till vattendirektivet listas 33 ämnen som utgör en särskild risk för vattenmiljön. Alla dessa ämnen finns inte med bland PRIO-databasens exempelämnen och har därför inte fångats upp i vår kartläggning.
- Företagen uppmanades att använda sig av KemIs Prio-databas för att avgöra om ett ämne är utfasningsämne eller prioriterat riskminskningsämne. PRIO-databasen är inte komplett utan innehåller endast exempelämnen (ca 4 300 ämnen). Det finns en stor mängd ämnen som omfattas av verktygets kriterier men som inte finns med i databasen. I de fallen måste företagen själva göra en bedömning om dessa ämnen uppfyller kriterierna. Det kan alltså finnas fler produkter som innehåller utfasnings- eller riskminskningsämnen.
- Allt inkommet material har genomgått en viss kvalitetsgranskning och vid behov har kompletteringar begärts in. Verksamheterna kontaktades då via e-post eller direkt per telefon. Vid sammanställningen har ingen kontroll gjorts av riktigheten i de redovisningar där verksamhetsutövarna angett att de inte använder farliga kemikalier.
- Det har varit stor skillnad på verksamheternas redovisningar beroende på vilken kunskap företagen har om kemikalier. De större verksamheterna har bättre kontroll på

sina kemikalier. De arbetar aktivt med PRIO och är införstådda med vad riskfraser är, vilket har resulterat i bättre redovisningar av dessa verksamheters användning av farliga kemikalier. En del mindre företag har genomfört kartläggningen själva medan de som saknar resurser och egen kompetens inom området har anlitat konsulter som har gjort redovisningar av varierande kvalitet.

- Brist på kunskap inom kemikalieområdet eller svårigheter att prioritera kartläggningen har gjort att vissa företag inte gjort någon noggrann undersökning.
- Några av verksamheterna har tagit med ämnen som har någon av farokoderna T⁺, T och/eller N oavsett om produkten är klassificerad med någon av de ovan nämnda farokoderna. Detta har medfört att de har redovisat produkter som inte hade begärts in i kartläggningen. Vi har ägnat mycket tid åt att rätta till/komplettera sådana uppgifter. I ett fall hade verksamhetsutövaren redovisat 16 produkter men det visade sig att ingen av dessa produkter skulle ha redovisats.
- En möjlig felkälla är att flera företag eventuellt hanterar samma kemiska produkter. Detta har inte kunnat fångas upp i sammanställningen, varför antalet produkter kan ha överskattats i resultatet.

7. Nådde vi målen/syftena med projektet?

Mål:

- att kartlägga kemikalieanvändningen hos Länsstyrelsens tillsynsobjekt inom miljöfarlig verksamhet, enligt kriterierna under rubriken avgränsningar

Länsstyrelsen har fått in svar från samtliga tillsynsobjekt, så kartläggning kan anses var genomförd. I samband med starten av kartläggningen anordnade Länsstyrelsen en inspirationsdag om Giftfri miljö och produktvalsprincipen. Utvärderingen av dagen visade att det finns önskemål om liknande arrangemang i framtiden. Enligt vår bedömning bidrog denna dag till att kartläggningen kunde genomföras på ett smidigt sätt samt till att alla verksamheter svarade på vår begäran om uppgifter.

- att rapporten ska utgöra underlag för Länsstyrelsens vidare tillsynsinsatser på kemikalieområdet

Länsstyrelsen har genom detta projekt fått ökad kunskap om vilka farliga kemiska produkter som hanteras av de miljöfarliga verksamheter som vi har tillsynen över. Detta medför att vi kan göra bättre prioriteringar i den ordinarie tillsynen. Under 2008 kommer vi även att genomföra ett uppföljningsprojekt.

- att rapporten ska även kunna användas som underlag för vidare kartläggningar hos kommuner och andra länsstyrelser

- att testa användbarheten av Gävleborgs uppföljningsmodell som kartläggningsmall
Gävleborgs kartläggningsmall är lätt att använda. Det har gått bra för företagen att fylla i mallen. Kartläggningsmallen har även fungerat bra ur myndighetsperspektiv. Sammanställning av de inkomna uppgifterna har varit smidig. Enligt vår bedömning kan Gävleborgs uppföljningsmetod mycket väl användas för kartläggning av farliga kemiska produkter.

Syfte:

- huvudsyftet med projektet var att lyfta kemikaliefrågorna inom verksamheterna och stimulera deras egenkontrollarbete vad gäller kemikalier.

En del verksamhetsutövare har under kartläggningens gång informerat oss om att de tack vare sitt arbete med kartläggningen har fått ökad kunskap om de farliga kemiska produkter som hanteras inom deras verksamheter. Det har också framförts önskemål från några företag om en fortsättning på projektet. Vår uppfattning är att de flesta av de medverkande företagen efter kartläggningen har en bättre kunskap om fördelarna med att ha kontroll på innehållet i de produkter som de hanterar.

- ge verksamhetsutövarna en viss beredskap inför Reach

En av grundstenarna i Reach är att produkter som innehåller de särskilt farliga kemikalierna skall prövas och godkännas innan de får släppas ut på marknaden. Kriterierna i PRIO-databasen för utfasningsämnen motsvarar ungefär den här typen av produkter. Dessutom ställer Reach-förordningen generellt sett större krav på kunskap och säker hantering, desto farligare ett ämne/produkt är. I och med kartläggningen har företagen haft möjlighet att identifiera sådana farliga kemiska produkter.

- att ge underlag för miljömålsuppföljning och prioriteringar i Länsstyrelsens miljöövervakning

Gävleborgs kartläggningsmodell var smidig att använda och kan därför med fördel användas för vidare uppföljning.

8. Slutsats/diskussion

- Det är viktigt att företagen fortsätter att arbeta med kemikalier genom att skaffa sig tillräcklig kunskap om de kemikalier som används inom verksamheten och genom att ha aktuella säkerhetsdatablad. Företagen bör jobba aktivt med att hitta ersättningar till de mest farliga kemikalierna som används i verksamheten.
- I och med den nya Reach-förordningen kommer fler ämnen att bli undersökta. Fler ämnen/produkter kommer därmed att bli klassificerade som farliga. Nya utfasnings- respektive prioriterade riskminskningsämnen kommer därför att tillkomma efterhand.
- Ett redskap för att hålla ordning på sina kemiska produkter är en bra kemikalieförteckning på ämnesnivå. Enligt förordning (1998:901) om verksamhetsutövarns egenkontroll ska företag förteckna kemiska produkter som hanteras i verksamheten. Denna förteckning kan lämpligen kompletteras med riskfraser, ev. begränsningar i användningen, vart de kemiska produkterna tar vägen med mera. Ett sådant exempel är det förslag till kemikalieförteckning som finns på Jönköpings Länsstyrelsens hemsida, www.f.lst.se.
- Det är också viktigt att vi som tillsynsmyndighet följer upp kartläggningen och driver på arbetet i det ordinarie tillsynsarbetet.
- När det gäller utfasningsämnen rekommenderar PRIO-verktyget användaren att så långt som möjligt ersätta med mindre farliga ämnen eller alternativa metoder. För prioriterade riskminskningsämnen rekommenderar verktyget användaren att se över risken för den tilltänkta användningen. Det vill säga tillverkare, importörer, leverantörer och användare av kemiska produkter och andra varor uppmanas att göra

en riskbedömning som hjälp för att identifiera vägar att minska de risker hanteringen av ämnet kan medföra och för att säkerställa att produkterna inte medför oacceptabla risker i något hanteringsled.

- Det finns även andra typer av begränsningar t.ex. begränsningsdatabasen. Begränsningsdatabasen innehåller ämnen som är begränsade i svensk lagstiftning. Ett litet antal ämnen är förbjudna. Många ämnen är bara reglerade i en viss användning.

9. Uppföljning av kartläggningen

Det är viktigt att följa upp kartläggningen. Baserat på resultaten av kartläggningen tas en ny projektplan fram för ett uppföljande tillsynsprojekt. En möjlig inriktning för det nya projektet kan vara att besöka de verksamheter som ingått i den här kartläggningen och på plats gå igenom deras kemikaliehantering. En annan möjlig inriktning skulle kunna vara att hjälpa företagen att vidareutveckla sina kemikalieförteckningar och sitt arbete med utfasning/riskminskning.

För att kontrollera hur utfasnings- och riskminskningsarbetet av farliga kemikalier fortlöper, kan det vara lämpligt att upprepa denna kartläggning om några år.

10. Referenser

Uppföljningsmetod Giftfri miljö, Rapport 2006:4, Länsstyrelsen i Gävleborg. Kan laddas ned från www.x.lst.se.

Kontroll av kemikalier i Jönköpings län under år 2004, rapport 2006:15, Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Verksamheternas användning av utfasnings- och vattendirektivsämnen 2005, en kartläggning i Västra Götalands län, November 2006.

PRIO – utfasning av farliga kemikalier, ett länsövergripande miljömålsprojekt i Örebro län år 2006, rapport 2007:21, Länsstyrelsen i Örebro län.

www.kemi.se

Förslag till kemikalieförteckning som finns på Jönköpings Länsstyrelses hemsida, www.f.lst.se.

Kartläggning av farliga kemikalier

Redovisning av kemiska produkter. Detta är ej en komplett kemikalieförteckning

Nedan redovisas kemiska produkter med klassificeringen mycket giftig (T+), giftig (T) och/eller miljöfarlig (N). För dessa produkter ska även eventuella utfasningsämnen (U) respektive prioriterade riskminskningsämnen (R) redovisas. Se separat läsanvisning.

Företag:			SNI-kod (huvudkod):		År:	Kontaktperson kemikaliefrågor:		Diarienummer: 555-15845-01			
Produktinformation					Innehåll (information om ingående ämnen)				PRIO-databasen		
A	B	C			D	E	F	G	H	I	J
Produktnamn	Användningsområde	Farobeteckning (produkt)			Årsförbrukning av produkten (kg/år)	Namn på ingående utfasnings- och prioriterade riskminskningsämnen	CAS-nr för ingående U/R ämnen	Andel av ämnet i produkten (%). Ange det högsta värdet	Årsförbrukning av ämnet (kg/år)	Utfasningsämne U	Prioriterat riskminskningsämne R
		Mycket giftig T+	Giftig T	Miljöfarlig N							



BEGÄRAN OM
INFORMATION

2006-12-08

Dnr 555-15845-06

Miljövårdsenheten
Sedigheh Abdollahi
Direktnr. 023-811 65
Fax nr. 023-811 18
E-post: Sedigheh.abdollahi@w.lst.se

ADRESS

Begäran

Länsstyrelsen begär att få uppgifter angående användningen av farliga kemikalier i verksamheten vid **Anläggning i Anläggningsort**. Redovisa de uppgifter som framgår av bifogade läsanvisningar senast den 29 mars 2007 till Länsstyrelsen.

Vid frågor kontakta:

Sedigheh Abdollahi tel. 023-811 65, e-post sedigheh.abdollahi@w.lst.se

Bakgrund

Sverige tillverkar eller importerar omkring 12 000 kemiska ämnen och 64 000 kemiska produkter, varav ungefär hälften klassificerats som hälsofarliga. Många kända hälso- och miljöfarliga ämnen är svåra att få bort från marknaden, t.ex. bly, kvicksilver och formaldehyd. Kunskapen om hur dessa ämnen och produkter hanteras i samhället är begränsad.

För att kunna minska riskerna med kemikalier behöver de som hanterar dessa som ett första steg vara medvetna om vilka särskilt farliga kemiska ämnen eller produkter som hanteras inom verksamheten.

Motivering

Länsstyrelsens styrelse beslutade i november 2003 om regionala miljömål för Dalarnas län. För att nå dessa mål arbetar Länsstyrelsen bland annat med att kartlägga kemiska produkter.

Miljömålet "Giftfri miljö" innebär på sikt att:

- Kemikalier ska användas på ett sätt så att omgivningarna inte påverkas.
- Farliga kemikalier ska enbart användas där bättre alternativ saknas.

För att nå dessa mål måste vi hjälpas åt.

Enligt förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll ska företag förteckna kemiska produkter som hanteras. Denna förteckning kan användas som utgångspunkt för kartläggning av kemikalier.

Förslag på tillvägagångssätt

- Gå igenom verksamhetens kemikalieförteckning.
- Använd aktuella säkerhetsdatablad/varuinformationsblad för produkterna för att kunna identifiera om de innehåller kemikalier som kan medföra risk för människors hälsa eller miljön.
- Säkerhetsdatablad/varuinformationsblad äldre än 3 år anses vara gamla och bör uppdateras.
- Observera att ni endast ska ange uppgifter för sådana kemiska produkter som har någon av farobeteckningarna T⁺ (mycket giftig), T (giftig) och/eller N (miljöfarlig).
- Drivmedel och eldningsolja ska inte redovisas.
- Uppmärksamma särskilt om det i produkterna ingår sådana kemiska ämnen som finns i kemikalieinspektionens PRIO-databas. För vidare information se ”Läsanvisningar till mall”.
- Fyll i mallen som finns att hämta på Länsstyrelsens hemsida www.w.lst.se under ”vår verksamhet”, välj sedan ”miljö, natur” och ”blanketter” och ”kemiska produkter”.
- När mallen är ifylld och klar e-posta ni den till lansstyrelsen@w.lst.se
- Den ifyllda mallen ska vara Länsstyrelsen tillhanda **senast den 29 mars 2007**.

Ni är hjärtligt välkomna på Länsstyrelsens inspirationsdag (se bifogad inbjudan) den 31 januari. Vi kommer bland annat att gå igenom mallen.

Glöm inte att anmälan måste vara Länsstyrelsen tillhanda **senast den 20 december 2006** för att vi ska kunna boka lokal.

I arbetet med kemikaliekartläggningen deltar Sedigheh Abdollahi och Elisabeth Hermansson.

Sedigheh Abdollahi

Elisabeth Hermansson

Bilaga:

Inbjudan till inspirationsdag

Kopia av redovisningsmall

Läsanvisningar till mall



Läsanvisningar till mall

2006-12-07

Miljövårdsenheten
Sedigheh Abdollahi
Direktnr. 023-811 65
Fax nr. 023-811 18
E-post: Sedigheh.abdollahi@w.lst.se

Läsanvisningar till kartläggning av farliga kemikalier

Denna läsänvisning är till hjälp att fylla i uppföljningsmallen för miljömålet Giftfri miljö. Informationen ger er även en bättre kunskap om kemikalieanvändningen i er verksamhet.

Redovisa kemiska produkter med farobeteckningen Mycket giftig (T⁺), Giftig (T) och/eller Miljöfarlig (N). För dessa produkter ska ni även redovisa eventuella ingående utfasningsämnen respektive prioriterade riskminskningsämnen enligt Kemikalieinspektionens PRIO-databas. Drivmedel och eldningsolja ska inte redovisas.

Produktinformation

A. Produktnamn: Redogör för vilken produkt det gäller. Produktnamn kan eventuellt ersättas med annan beteckning vid speciella skäl.

B. Användningsområde: Ställ markören i rutan, klicka på den grå pilen och välj något av de sju alternativen där produkten huvudsakligen används. Detta kan vara viktigt för hur ni arbetar med substitution.

C. Farobeteckning på produkten: Uppgiften om vilken farobeteckning produkten har finns i säkerhetsdatabladet. Välj alternativ i rutan om produkten har farobeteckningen Mycket giftig (T⁺), Giftig (T) och/eller Miljöfarlig (N). Om produkten inte har någon av dessa beteckningar men innehåller utfasningsämnen eller prioriterade riskminskningsämnen (se nedan PRIO U/R) välj alternativ streck (-).

Mycket giftig (T⁺)

Giftig (T)



Miljöfarlig (N)

PRIO (U/R): PRIO är en guide med en databas. I denna görs en indelning av ämnena i två prioriteringsnivåer, **utfasningsämnen** och **prioriterat riskminskningsämne**, beroende på ämnenas

egenskaper. Utfasningsämnen, som markeras "U" i förteckningen, har så allvarliga egenskaper att de inte bör användas. Prioriterat riskminskningsämnen, som markeras "R" i förteckningen, har egenskaper som bör ges särskild uppmärksamhet. Förutom denna databas innehåller PRIO-guiden mycket värdefull information och vägledning för substitutionsarbetet av kemikalier och kemiska produkter. PRIO-guiden finns på Kemikalieinspektionens hemsida: <http://www.kemi.se>

D. Årsförbrukning av produkten (kg/år): En del produkter har en volymenhet, exempelvis L eller m³, och måste då räknas om med hjälp av densiteten för produkten. Värdet på densiteten ska finnas angiven under rubriken "Fysikaliska och kemiska egenskaper", punkt 9 på säkerhetsdatabladet.

Innehåll (information om ingående ämnen)

E. Namn på ingående utfasnings- och prioriterade riskminskningsämnen: Redogör för ämnen i produkten som har egenskaper som gör att de är utfasnings- eller prioriterade riskminskningsämnen.

F. CAS-nr för ingående U/R ämnen: På säkerhetsdatabladet finns CAS-nr angivet för respektive ämne.

G. Andel av ämnet i produkten (%): Ange hur stor del av respektive ämne produkten innehåller, uppgiften finns i säkerhetsdatabladet. Vid procentintervall ange högsta värdet.

H. Förbrukning av ämnet kg/år: Denna kolumn behöver ni inte fylla i den räknas ut automatiskt.

PRIO-databasen

I PRIO-databasen kan du söka på ämnet för att finna om ämnet är ett utfasningsämne eller ett prioriterat riskminskningsämne.
<http://www.kemi.se>

I. Är ämnet ett utfasningsämne: Har ämnet egenskaper som gör att det ska utfasas? Sök på ämnet i PRIO. Klicka och välj alternativ.

J. Är ämnet ett prioriterat riskminskningsämne: Har ämnet egenskaper som gör att det är ett prioriterat riskminskningsämne? Sök på ämnet i PRIO. Klicka och välj alternativ.

Kommentar

K. Kommentar: Här kan ni uppges kommentarer till det som ni har fyllt i. Har det tillkommit en ny produkt förklara varför. Fyll i om företaget har någon strategi för ämnet. Ämnet kan behöva riskhanteras för bättre arbetsmiljö eller för yttre miljö exempelvis utfasnings- och prioriterade riskminskningsämnen. Kommunikation med kemikalieleverantören om hur ni ska möta kommande EU-lagstiftning av kemikalier (REACH) kan behövas.

Bilaga 4**Lista över medverkande företag**

Företagsnamn	Verksamhets-/Anläggningsnamn	Ort
AB Habeo	AB Habeo	Vansbro
Avesta kommun	Horndals ARV	Avesta
Avesta kommun	Karlslunds avfallsanläggning	Avesta
Avesta kommun	Krylbo ARV	Avesta
Bergs Trafik AB	Ensen	Rättvik
Bergs Trafik AB	Hedsåsen (Bergs Trafik AB)	Rättvik
Boliden Mineral AB	Garpenbergsgruvan	Garpenberg
Borlänge Energi AB	AB Borlänge Energi, VP Kvarnsveden	Borlänge
Borlänge Energi AB	Bäckelundsverket	Borlänge
Borlänge Energi AB	Fagersta ARV	Borlänge
Borlänge Energi AB	Fågelmyrans avfallsanläggning	Borlänge
Borlänge Energi AB	Hagbackens Panncentral	Borlänge
Borlänge Energi AB	Fågelmyraberget	Borlänge
Bröderna Låås Trafik AB	Butjärn	Vansbro
Tord Conradsson	Rågsveden syd	Äppelbo
Dala Airport AB	Dala Airport	Borlänge
Dala Frakt och Logistik AB	Björnberget (Mårtanberg)	Leksand
Dala Frakt och Logistik AB	Hedsåsen (Dala Frakt)	Leksand
Dala Frakt och Logistik AB	Ingels	Leksand
Dala Frakt och Logistik AB	Ärtled	Leksand
Dala-Järna Färghandel AB	Dala-Järna Färghandel AB	Dala-Järna
E.ON Värme Sverige AB	Panncentralen vid Siljans sågverk	Sundsvall
Grycksbo Paper AB	Grycksbo Paper AB	Grycksbo
Hardroc Mineral AB	Högberget	Rosersberg
Hedemora Energi AB	Brunna avloppsreningsverk	Hedemora
Hedlunds Trävaru AB	Hedlunds Trävaru AB	Furudal
Ludvika Kommun	Björnhyttans Avfallsanläggning	Ludvika
Ludvika Kommun	Gonäs ARV	Ludvika
Milko Mejerier Ek. Förening	Milko Grådö Mejeri	Hedemora
Munktell Filter AB	Munktell Filter AB	Grycksbo
Nordbet Nordisk Betindustri AB	Nordbet Nordisk Betindustri AB	Rättvik
Outokumpu Stainless AB	Outokumpu Stainless AB	Avesta
Ovako Bar AB	Ovako Bar AB	Smedjebacken
Rågsvedens Såg AB	Rågsvedens Såg AB	Äppelbo
Rättviks Teknik AB	Lerdals ARV	Rättvik
Rättviks Teknik AB	Rättviks Teknik AB	Rättvik
SIFCO ASC Sweden AB	SIFCO ASC Sweden AB	Rättvik
Siljan Timber AB	Siljan Timber (Siljans Sågverk)	Mora
Siljan Wood Products AB	Siljan Wood Products AB	Mora
Siljans Chark AB	Ickholmens slakteri	Mora
Skanska Sverige AB	Oråsen (Skanska)	Borlänge

Företagsnamn	Verksamhets-/Anläggningsnamn	Ort
SMA Boda Kalkverk	SMA Boda Kalkverk	Rättvik
SMA Rättviks Kalkverk	SMA Rättviks Kalkverk	Rättvik
SMA Svenska Mineral AB	Jutjärn	Boda Kyrkby
Smedjebacken-Ludvika Transport AB	Loforsen	Ludvika
Spendrups Bryggeri AB	Spendrups Bryggeri AB	Vårby
SSAB Tunnbrått AB	SSAB Tunnbrått AB	Borlänge
Stora Enso Fors AB	Stora Enso Fors AB	Fors
Stora Enso Kvarnsveden AB	Stora Enso Kvarnsveden AB	Borlänge
Stora Enso Skog AB Nås bevakning	Abborråsen	Nås
Swedecote AB	Swedecote AB	Vansbro
Vansbro Kommun	Dala-Järna ARV	Vansbro
Vansbro Kommun	Vansbro ARV	Vansbro
Vansbro Kommun	Östra Bäckdalens ÅVC	Vansbro
Vansbro Sten AB	Sönnerberget	Dala-Järna
Vindela Ekonomisk Förening	Hunflen vindkraftanläggning	Malung
Älvdalens kommun	Idre ARV	Älvdalen

Bilaga 5

Lista över prioriterade ämnen inom området för vattenpolitik (bilaga X till EU:s ramdirektiv för vatten)

1	15972-60-8	240-110-8	Alaklor
2	120-12-7	204-371-1	Antracen
3	1912-24-9	217-617-8	Atrazin
4	71-43-2	200-753-7	Bensen
5	Ingen uppgift	Ingen uppgift	Bromerade difenyletrar
6	7440-43-9	231-152-8	Kadmium och kadmiumföreningar
7	85535-84-8	287-476-5	C10-13-kloralkaner
8	470-90-6	207-432-0	Klorfenvinfos
9	2921-88-2	220-864-4	Klorpyrifos
10	107-06-02	203-458-1	1-2-dikloretan
11	75-09-02	200-838-9	Diklormetan
12	117-81-7	204-211-0	Di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP)
13	330-54-1	206-354-4	Diuron
14	115-29-7	204-079-4	Endosulfan
	959-98-8	Ingen uppgift	(alfa-Endosulfan)
15	206-44-0	205-912-4	(Fluoranten)
16	118-74-1	204-273-9	Hexaklorbensen
17	87-68-3	201-765-5	Hexaklorbutadien
18	608-73-1	210-158-9	Hexaklorcyklhexan
	58-89-9	200-401-2	(gama-isomer, lindan)
19	34123-59-6	251835-4	Isoproturon
20	7439-92-1	231-100-4	Bly och blyföreningar
21	7439-97-6	231-106-7	Kvicksilver och kvicksilverföreningar
22	91-20-3	202-049-5	Naftalen
23	7440-02-0	231-111-4	Nickel och nickelföreningar
24	25154-52-3	246-672-0	Nonylfenoler
	104-40-5	203-199-4	(4-(para)-nonylfenol)
25	1806-26-4	217-302-5	Oktylfenol
	140-66-9	Ingen uppgift	(para-tert-Oktylfenol)
26	608-93-5	210-172-5	Pentaklorbensen
27	87-86-5	201-778-6	Pentaklorfenol
28	Ingen uppgift	Ingen uppgift	Polyaromatiska kolväten
	50-32-8	200-028-5	(Benso(a)pyren)
	205-99-2	205-911-9	(Benso(b)fluoranten)
	191-24-2	205-883-8	(Benso(g,h,i)perylene)
	207-08-9	205-916-6	(Benso(k)fluoranten)
	193-39-5	205-893-2	(Indeno(1,2,3-cd)pyren)
29	122-34-9	204-535-2	Simazin
30	688-73-3	211-704-4	Tributyltennföreningar
	36643-28-4	Ingen uppgift	(Tributyltennkatjon)
31	12002-48-1	234-413-4	Triklorbensen
	120-82-1	204-428-0	(1,2,4-triklorbensen)
32	67-66-3	200-663-8	Triklormetan (kloroform)
33	1582-09-8	216-428-8	Trifluralin



LÄNSSTYRELSEN
DALARNAS LÄN

*För mer information kontakta info@w.lst.se
För att beställa fler exemplar lansstyrelsen@w.lst.se
www.w.lst.se
ISSN 1403-3127*