

Motion till riksdagen

1988/89:Jo872

av Karl Erik Olsson m.fl. (c)

Klorerade lösningsmedel

Sammanfattning

Klorerade lösningsmedel är ämnen som har flera miljöfarliga egenskaper. Flera av dem är cancerframkallande. De förekommer i konsumentprodukter och inom industrin. Användningsområdena ökar ständigt i antal.

För att undvika nya miljöproblem föreslår vi att ett samlat grepp tas på användningen av kolväten. Regeringen måste ta initiativ till en avveckling av klorerade lösningsmedel och ställa krav på övergång till miljövänligare alternativ.

Allmänt

Ett lösningsmedel är, som namnet anger, något som löser andra ämnen. Det kan vara att lösa smuts, färg eller olika kemikalier i industriprocesser. Det vanligaste lösningsmedlet är vatten.

Under de senaste årtiondena har de s.k. organiska lösningsmedlen kraftigt ökat i användning. De har en lång rad hälsovådliga och miljöskadliga egenskaper.

Inom ett stort antal industriella processer och i färdiga produkter används organiska lösningsmedel. De återfinns i t.ex. rengöringsmedel, färger, lim och bläck. De fungerar som s.k. hjälpkemikalier i många olika kemiska industriprocesser.

Halogenerade lösningsmedel

Många av de mest hälso- och miljöfarliga lösningsmedlen är halogenerade (=innehåller klor, brom, fluor och/eller jod). I denna grupp återfinns t.ex. freoner (CFC, de har även ett flertal andra användningsområden), tri- och perkloretylen.

De klorerade lösningsmedlen har på grund av sina hälsoeffekter utsatts för reglering och kontroll i arbetsmiljön.

Freoner är ett av de få fallen där restriktioner införts p.g.a. miljöpåverkan. I början på 70-talet upptäcktes att freoner skadade ozonlagret. Det ledde till att användning av freoner som drivgas i sprayflaskor förbjöds 1977. Sedan dess har användningen inom andra områden (däribland användningen som lösningsmedel) kraftigt ökat! Våren 1988, elva år senare, beslöt riksdagen om totalförbud av freoner från 1994.

Triklöretylen, perkloretylen och koltetraklorid som alla är cancerframkal-

lande är reglerade i arbetsmiljön. De byts nu ut mot lösningsmedel, som antas vara mindre skadliga för människan. Exempel på kortsiktigt tänkande är fallet med kemtvättar. Koltetraklorid byts ut mot perkloretylen som i sin tur byts ut mot freoner och trikloretan. Ett långsiktigt tänkande och en helhetsöversikt över miljöeffekterna saknas vid val av ersättningsprodukter för de hälso- och miljöfarliga halogenerade lösningsmedlen.

Användning

Trikloretan (metylkloroform) började användas kommersiellt under 60-talet som ersättare för trikloretylen. Den används bland annat som avfettningsmedel och i färg, bläck, ytbeläggningar och i bindemedel.

De största användarna är grafisk-, kemisk-, verkstads-, elektronik- samt fotoindustrin. Trikloretan ingår dessutom i en rad vanliga produkter som t.ex. Tippex, tuschpennor och lim.

Förbrukning

Det är svårt att uppskatta mängden som förbrukas p.g.a. att trikloretan ingår i många olika blandningar av kemiska produkter. Kemikalieinspektionens register anger en årsförbrukning av mellan 9 300 och 36 000 ton. Idag importerar all trikloretan som används i Sverige.

Trots att åtgärder vidtagits i Sverige för att minska användningen av tri- och perkloretylen så fortsätter de att öka. Det kan förklaras med att det uppstår nya användningsområden. Allt tyder på att trikloretan kommer att ersätta trikloretylen. Det innebär att trikloretan kommer att öka kraftigt in på 90-talet.

De flesta klorerade föreningar är tillräckligt stabila för att helt eller delvis kunna transporteras upp i luftlagren för att slutligen "äta upp ozonet".

Trikloretan har en slags dubbelverkan. Vid marknivå reagerar 85 procent av allt trikloretan som släpps ut (förbrukas) och bildar nya giftiga föreningar. De resterande 15 procenten förstör ozonlagret.

Om förbrukningen av trikloretan fortsätter öka i samma takt som idag kommer ozonskiktet att fortsätta tunnas ut trots globala freonrestriktioner.

Världsproduktionen är idag minst 1,5 miljoner ton per år men användningen ökar kraftigt. Under de senaste 10 åren har användningen av trikloretan ökat med 15 % per år och den förväntas fortsätta öka i samma takt.

Tillsammans med diklormetan är trikloretan den mest använda ersättaren när man skall ersätta de allra mest hälsofarliga lösningsmedlen.

Hälsoeffekter

Det finns få toxikologiska undersökningar gjorda på trikloretan. Djurförsök på gnagare har gett skador på lever och njure efter att de utsatts för relativt stora doser. Trikloretan kan passera moderkakan till fostret. Vilka effekter det kan ha är det ingen som vet. En del rapporter påstår att trikloretan inte är cancerframkallande medan andra rapporter underkänner de slutsatser som dragits. Således är det ingen som vet.

Hos människan kan inandning eller förtäring ge huvudvärk, nedsatt

reaktionstid, yrsel, illamående, kräkningar och vid höga halter medvetslöshet, blodtryckssänkning och andningsförflamning.

Mot. 1988/89
Jo872

Vid upphettning kan giftiga och frätande gaser bildas.

Ozonhotet

Alla organiska klorföreningar har en potential att bryta ner ozonlagret. Det är alltså inte bara de s.k. freonerna som är skadliga för ozonlagret.

Alternativ och reduktion

Det har länge skett en ohämmad användning av klorerade lösningsmedel. Även enkla åtgärder som förbättrad förvaring kan minska lösningsmedelsförbrukningen. Exempel på enkla åtgärder är att använda täckta tunnor och central för rengöring. Ett företag har t.ex. minskat förbrukningen av trikloretan med 20 % bara genom att sätta in tunnor med fästade lock vilket förhindrar avdunstning.

Klorerade lösningsmedel kan i flertal fall direkt bytas ut mot vatten. Vatten har visat sig vara en bra ersättning för trikloretylen för avfettning och i fäger och bläck. Exempel på onödig användning är trikloretan baserad Tippex. Idag finns det ersättningsprodukter som är vattenbaserade.

Det finns flera företag som övergått till tvätt med vatten. Ett sådant exempel är SKF, som börjat tvätta kullager med vatten istället för trikloretylen.

Ett annat företag har genom mer effektiv hantering och genom användning av alternativ kunnat minska sin användning av trikloretan med hela 70 procent. Företaget sparade därigenom 100 000 kronor om året tack vare dessa förändringar.

Ställs tillräckligt hårda krav kommer bra alternativ att utvecklas snabbt.

En minskad användning av klorerade lösningsmedel får som konsekvens att mängden miljöfarligt avfall minskar samtidigt som arbetsmiljön blir bättre.

Lösningsmedel är en grupp kemikalier som har många negativa hälso- och miljöeffekter. All användning är lika med miljöfarligt utsläpp och avfall. Det borde därför vara självklart för naturvårdsverket och kemikalieinspektionen att ha en god kontroll av all lösningsmedelsanvändning. Det är därför skrämmande att notera att kontrollen saknas och att det inte ens går att få fram relevanta förbrukningssiffror för de farligaste klorerade lösningsmedlen.

Lösningsmedelsanvändningen måste omgående bringas under kontroll. Företagen måste tvingas att redogöra för användningen och var allt tar vägen. Alla halogenerade lösningsmedel måste bytas ut mot miljövänliga alternativ, i vissa fall är det så enkelt som att byta ut det mot vatten.

Vi har inte råd att vänta på så livshotande skador på vår natur som ozonhotet utgör utan vi måste handla innan skador uppstår.

Hemställan

Mot. 1988/89

Jo872

Med hänvisning till vad som ovan anförts hemställs
att riksdagen hos regeringen begär en avvecklingsplan för klorerade
lösningsmedel i enlighet med motionen.

Stockholm den 25 januari 1989

Karl Erik Olsson (c)

Lennart Brunander (c)

Stina Gustavsson (c)

Marianne Jönsson (c)

Birgitta Hambraeus (c)

Karin Starrin (c)

Sven-Olof Petersson (c)

Göran Engström (c)