



En introduktion till farliga ämnen på arbetsplatsen



Inledning

Farliga ämnen förekommer på många arbetsplatser. I en nyligen genomförd undersökning uppgav 16 % av arbetstagarna i Europa att de hanterade farliga produkter, och 22 % sade sig vara utsatta för giftiga ångor⁽¹⁾. Exponering för farliga ämnen kan ske var som helst på arbetet: på lantgårdar, i frisersalonger, i bilverkstäder, i kemiska fabriker.

Farliga ämnen kan vålla många olika slags skador. Vissa framkallar cancer, andra kan påverka fortplantningsförmågan eller orsaka missbildningar hos nyfödda. Andra ämnen kan vålla hjärnskador, skador på nervsystemet, astma och hudproblem. Skadeverkningarna av farliga ämnen kan uppstå efter en enda kortvarig exponering eller genom långvarig ackumulering av ämnen i kroppen.

Temat för Europeiska arbetsmiljöveckan 2003 är förebyggande av risker i samband med farliga ämnen. Europeiska arbetsmiljöbyrån tar fram en serie faktablad med fokus på att förmedla arbetsmiljörelaterad information om farliga ämnen, däribland biologiska agenser. Det här faktabladet ger en introduktion till de viktigaste frågorna på området.

Lagstiftning

Den europeiska lagstiftningen syftar till att minimera hälsoriskerna i samband med farliga ämnen på arbetsplatsen. I Europeiska unionens regler beskrivs en "hierarki" av begränsningsåtgärder för att skydda arbetstagarna mot farliga ämnen, och det man i första hand skall försöka göra är att eliminera de farliga ämnena eller ersätta dem med andra ämnen. Den mest betydelsefulla europeiska lagstiftningen på området är föreskrifterna om skydd av arbetstagare⁽²⁾ mot risker som har samband med kemiska agenser⁽³⁾, cancerframkallande ämnen⁽⁴⁾ (bland annat asbest och trädamm) och biologiska agenser⁽⁵⁾. Men föreskrifterna om klassificering och märkning⁽⁶⁾ är lika viktiga, eftersom de slår fast vilka krav som gäller för betydelsefull information till användarna (säkerhetsmärkning, symboler och säkerhetsdatablad).

Dessa föreskrifter måste föras in i den nationella lagstiftningen. Medlemsstaterna får införa fler eller strängare bestämmelser till skydd för arbetstagarna, exempelvis begränsa användningen av vissa arbetsprocesser eller fastställa lägre gränsvärden, eftersom de olika direktiven bara anger minimikrav.

Därför rekommenderar vi bestämt att ni tar reda på om det i ert land finns någon specifik nationell lagstiftning om användningen av farliga ämnen på arbetsplatserna. Det är viktigt att vara medveten om att dessa föreskrifter avseende exempelvis riskbedömning, tekniska åtgärder och exponeringsgränsvärden även gäller för de farliga ämnen som genereras av de använda arbetsmetoderna, till exempel trädamm och svetsrök.

Förebyggande och begränsning av exponering för farliga ämnen

För att skydda arbetstagarnas hälsa mot farliga ämnen måste arbetsgivarna

- bedöma riskerna,
- vidta åtgärder för att undanröja eller minska riskerna,
- följa upp hur effektiva de förebyggande åtgärderna är och se över sin bedömning.

Riskbedömning

Riskbedömning är ett krav enligt europeisk lagstiftning som har införts i alla medlemsstaterna. Att göra en riskbedömning innebär att man avgör vad som kan vålla skador, så att man kan vidta förebyggande åtgärder. Korrekt riskbedömning är grunden för framgångsrik riskhantering. Att på grundval av riskbedömningar ge arbetstagarna utbildning i säkra arbetsmetoder är en viktig del av riskhanteringen. Arbetstagare som har fått utbildning kan inte bara tillämpa reglerna utan arbetar också effektivare och främjar en hälsosam och säker arbetsmiljö. Hur stor risk ett visst ämne innebär beror på två faktorer: ämnets egenskaper och graden av exponering.

En metod i fyra steg för riskbedömning

1. **Inventera** vilka ämnen som används i processerna på arbetsplatsen **och** vilka ämnen som genereras av processerna, till exempel svetsrök eller trädamm.
2. **Samla information** om dessa ämnen, det vill säga om vilka skador de kan vålla och hur de uppkommer. En viktig informationskälla är de säkerhetsdatablad som leverantörer av kemikalier måste tillhandahålla.
3. **Bedöm exponeringen** för de farliga ämnen som har konstaterats. Undersök arbetstagarnas exponering med avseende på typ, intensitet, varaktighet, frekvens och förekomst, inbegripet kombinerade effekter av farliga ämnen som används tillsammans och den därmed sammanhängande risken.
4. **Rangordna** de konstaterade riskerna **efter hur allvarliga de är**. Denna lista kan sedan ligga till grund för en åtgärdsplan som skyddar arbetstagarna.

⁽¹⁾ Third European survey on working conditions (Tredje europeiska undersökningen om arbetsvillkor), 2000, Europeiska fonden för förbättring av levnads- och arbetsvillkor.

⁽²⁾ Rådets direktiv 89/391/EEG innehåller grundläggande arbetsmiljöbestämmelser som tillämpas i de fall där det saknas mer specifik lagstiftning.

⁽³⁾ Rådets direktiv 98/24/EG av den 4 april 1998 om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

⁽⁴⁾ Rådets direktiv 90/394/EEG av den 28 juni 1990 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener i arbetet, i dess ändrade lydelse.

⁽⁵⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/54/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för biologiska agenser i arbetet.

⁽⁶⁾ Bland annat rådets direktiv 67/548/EEG av den 27 juni 1967, i dess ändrade lydelse, som anger krav på provning, klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, och Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/45/EG om klassificering, förpackning och märkning av farliga preparat; båda dessa direktiv har anpassats till den tekniska utvecklingen.



Det är viktigt att man i bedömningen räknar med förutsägbara incidenter och underhållsarbete och att man planerar vilka åtgärder som skall vidtas i sådana sammanhang, bland annat första hjälpen.

Förebyggande och begränsning av risker

I EU-lagstiftningen finns det en "hierarki" över vilka åtgärder man bör vidta för att begränsa exponeringen om en riskbedömning visar att det finns risker:

- I första hand bör man eliminera risken genom att ändra processen eller produkten.
- Om detta inte är möjligt bör man byta ut de farliga ämnena eller processen mot andra som är ofarliga eller åtminstone mindre farliga.
- Om exponeringen för arbetstagarna inte går att förebygga bör man vidta begränsningsåtgärder som undanröjer eller minskar riskerna för arbetstagarnas hälsa. Följande hierarki av begränsningsåtgärder bör då följas:
 1. Utforma lämpliga arbetsprocesser och begränsningsåtgärder, och använd lämplig utrustning och lämpliga material så att utsläppen av farliga ämnen minskar.
 2. Vidta kollektiva skyddsåtgärder vid riskkällan, till exempel ventilation och lämpliga organisatoriska åtgärder.
 3. Vidta individuella skyddsåtgärder, inbegripet personlig skyddsutrustning, om det inte finns något annat sätt att förebygga exponering.

Antalet exponerade arbetstagare bör minimeras, och detsamma gäller för exponeringstiden och exponeringens intensitet liksom antalet farliga ämnen som används. Lämpliga hygienåtgärder bör också vidtas.

Kontroll och översyn

Riskbedömningen bör ses över när arbetsmetoderna ändras, när nya kemikalier införs eller en process justeras och när det inträffar olyckor och hälsoskador. Under alla omständigheter bör den dessutom ses över med jämna mellanrum så att man kan kontrollera att den fortfarande är aktuell.

När en begränsningsåtgärd har införts i processen bör man kontrollera hur väl den fungerar. Regelbunden utvärdering av läget krävs för att man skall kunna upptäcka långsamma försämringar (till exempel att ventilationssystemen blir mindre effektiva) och förändringar i arbetssätt.

Yrkeshygieniska gränsvärden

De yrkeshygieniska gränsvärdena för exponeringen för olika farliga ämnen utgör viktig information när man bedömer och hanterar risker. Sådana gränsvärden har dock bara fastställts för ett begränsat antal av de ämnen som i dag används på arbetsplatserna. Bindande (*) och indikativa (†) gränsvärden anges i europeiska direktiv. Varje EU-medlemsstat bestämmer egna nationella gränsvärden, oftast för fler ämnen än vad direktivet omfattar. De nationella gränsvärdena kan vara bindande (vilket betyder att de måste följas) eller indikativa (vilket betyder att de ger en indikation på vad som bör uppnås). Arbetsgivaren skall se till att arbetstagarnas exponering inte överstiger de nationella gränsvärdena.

Det har inte (när detta skrivs) fastställts några yrkeshygieniska gränsvärden för biologiska agenser på arbetsplatsen.

Farliga ämnen — en prioriterad fråga för EU

Det råder en allt starkare oro för att dagens system för att reglera kemikaliesäkerheten till skydd för miljön och människors hälsa inte ger ett tillräckligt skydd, och detta har resulterat i att det har utvecklats en

ny europeisk kemikaliepolitik, som beskrivs i vitboken *Strategi för den framtida kemikaliepolitiken* (*). Målet för denna politik är att garantera en hög hälso- och miljöskyddsnivå för både nuvarande och kommande generationer, och den innefattar ett samlat system – kallat REACH – för registrering, bedömning och godkännande av kemikalier. Kravet att information skall ges till dem som befinner sig i senare led av tillverkningskedjan är en av de viktigaste beståndsdelarna i REACH-systemet för kemikalieförvaltning. Avsikten med REACH är att det skall ges mer information om de risker som är förknippade med olika ämnen och om hur dessa risker kan hanteras. Dessutom skulle REACH innebära en skärpning av kravet på riskbedömning i och med att tillverkare, importörer och användare i senare led av tillverkningskedjan blir skyldiga att göra riskbedömningar av produkternas avsedda användning och att föreslå åtgärder för riskhantering som kan begränsa riskerna.

År 2002 offentliggjorde Europeiska kommissionen meddelandet *Anpassning till förändringar i arbetsliv och samhälle: en ny arbetsmiljöstrategi för gemenskapen 2002–2006* (**). Där noterar kommissionen att Europa behöver analysera nya eller framväxande risker, i synnerhet sådana som har samband med kemiska, fysikaliska och biologiska agenser.

Mer information

De övriga faktabladerna i den här serien om farliga ämnen samt ytterligare information finns även på Internetadressen <http://osha.eu.int/ew2003>. Detta är en källa som uppdateras och utvecklas kontinuerligt.

Mer information om arbetsmiljöfrågor och farliga ämnen finns även på Internetadressen <http://europe.osha.eu.int> under flera rubriker, bland annat följande:

- Yrkeshygieniska gränsvärden: http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/ds/oe
- Goda praktiska lösningar: http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/ds

Framgångsrika begränsningsåtgärder ger fördelar

Det är allmänt vedertaget att en lämplig hantering av farliga ämnen både skyddar arbetstagarna och miljön, garanterar produkternas kvalitet och är en god affär för företaget.

Ett brittiskt tryckeri satte huvar på sina äldre tryckmaskiner, som förbrukar mycket lösningsmedel. För detta krävdes det en del funderande, men knappast några pengar alls. Mängden lösningsmedelsångor halverades, vilket gjorde att man sparade in 5 000 l lösningsmedel i veckan – eller 50 000 pund (74 400 euro) per år. Om tryckeriet förser alla sina rotationsdjuptyrckmaskiner med huvar kommer kostnadsbesparingen att öka med ytterligare 20 %.

En stor tillverkare av bågsvetsningssystem övergick från att måla sina produkter med färg som innehöll en stor andel fast substans till att pulverlackera dem. Ett pulverlackeringsbås och ett miljörum byggdes. De anställdas exponering för organiska lösningsmedel har minskat drastiskt, samtidigt som exponeringen för damm har kunnat begränsas. Genom pulverlackeringen har systemdelarna fått avsevärt större korrosionshårdighet, och kvaliteten på ytfinishen är bättre. Betydande minskningar av utsläppen till luft av lösningsmedel och färgavfall har uppnåtts. Kapitalinvesteringen var visserligen över 500 000 euro, men totalkostnaden för målning är 25 % lägre tack vare att pulverlackeringssystemet har högre effektivitet. Investeringen kommer att betala sig på 6,3 år.

(*) Bland annat för bly i direktiv 98/24/EG (direktivet om kemiska agenser) och för trädamn och vinylklorid i direktiv 90/394/EEG (direktivet om carcinogener).

(†) Kommissionens direktiv 2000/39/EG av den 8 juni 2000 om upprättandet av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden vid genomförandet av rådets direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

(*) Se http://europa.eu.int/comm/environment/chemicals/0188_sv.pdf.

(**) Se http://europa.eu.int/eur-lex/sv/com/pdf/2002/com2002_0118sv01.pdf.