



En introduktion til farlige stoffer på arbejdspladsen



Indledning

Farlige stoffer findes på mange arbejdspladser. I en undersøgelse, der blev foretaget for nylig, berettede 16 % af de ansatte i Europa, at de arbejdede med farlige produkter, og 22 %, at de blev udsat for giftige dampe (1).

Udsættelse for farlige stoffer kan forekomme på alle arbejdspladser, f.eks. i landbruget, i frisørsaloner, på autoværksteder eller på kemiske industrianlæg.

Farlige stoffer kan forårsage mange forskellige former for skader. Nogle stoffer kan være kræftfremkaldende, andre kan påvirke forplantningsevnen eller forårsage fosterskader. Andre igen kan forårsage hjerneskader, skader på nervesystemet, astma eller hudproblemer. Skader forårsaget af farlige stoffer kan forekomme efter blot én enkelt udsættelse eller efter ophobning af stofferne i kroppen gennem lang tid.

Temaet for den europæiske arbejdsmiljøuge i 2003 bliver forebyggelse af risikoen ved farlige stoffer. Det Europæiske Arbejdsmiljøagentur producerer en række faktablade, der fokuserer på formidling af arbejdsmiljørelateret information vedrørende farlige stoffer, herunder biologiske agenser (mikroorganismer og parasitter). Disse faktablade præsenterer de centrale spørgsmål inden for dette emne.

Lovgivning

Europæisk lovgivning sigter mod at minimere de sundhedsmæssige risici ved farlige stoffer på arbejdspladsen. EU-reglerne placerer afskaffelse af disse stoffer og erstatning med andre mindre farlige øverst på prioriteringslisten over beskyttelsesforanstaltninger af de ansatte mod farlige stoffer. Inden for dette område i europæisk lovgivning er det vigtigste reglerne vedrørende de ansattes beskyttelse (2) mod risici, der er forbundet med kemiske stoffer (3), kræftfremkaldende stoffer (4) (herunder asbest eller træstøv) og biologiske agenser (5). Regler vedrørende klassificering og mærkning (6)

er dog ligeså væsentlige, fordi de siger hvilke oplysninger, der stilles til rådighed for brugerne (sikkerhedsmærkninger, faresymboler samt leverandørbrugsanvisninger).

Disse EU-regler findes også i danske regler. Medlemsstaterne har ret til at udvide og lave strengere regler til beskyttelse af de ansatte, som f.eks. begrænsninger ved brug af nogle bestemte arbejdsmetoder eller lavere grænseværdier, eftersom de tilsvarende EU-direktiver kun fastsætter minimumskravene.

Det anbefales derfor, at man indhenter oplysninger om de specifikke danske regler, der skal anvendes ved brug af farlige stoffer på arbejdspladsen. Det er vigtigt at være opmærksom på, at reglerne om arbejdspladsvurdering, tekniske foranstaltninger og grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering også gælder, hvor farlige stoffer udvikles i forbindelse med arbejdsprocesser.

Forebyggelse og begrænsning af eksponering for farlige stoffer

Til beskyttelse af de ansatte mod farlige stoffer, skal arbejdsgiverne opfylde følgende:

- vurdere risici
- gennemføre foranstaltninger til at fjerne eller mindske risici
- overvåge effektiviteten af de forebyggende foranstaltninger og gennemgå vurderingerne på ny.

Særlig arbejdspladsvurdering (APV)

Den særlige APV er et krav i henhold til den europæiske lovgivning, der er vedtaget i alle medlemsstater. Den identificerer, hvad der kan forårsage skader, således at forebyggende foranstaltninger kan træffes. Grundig APV danner grundlag for en effektiv planlægning. At man på grundlag af APV'en giver de ansatte instruktion i sikre arbejdsmetoder, er en vigtig del af en sikker planlægning af arbejdet. Uddannede ansatte kan både anvende reglerne samt arbejde mere effektivt og fremme et sundt og sikkert arbejdsmiljø. Den risiko, der skyldes et stof, er bestemt af to faktorer, nemlig stoffets karakteristika og udsættelsesgraden.

En risikovurderingsmodel i fire trin

1. Lav en oversigt over de stoffer, der anvendes i processerne på arbejdspladsen og dem, der dannes ved processerne, som f.eks. svejserøg eller træstøv.
2. Indhent oplysninger om disse stoffer, dvs. om hvilken skade, de kan forårsage, og hvordan dette kan ske. Leverandørbrugsanvisninger er en vigtig informationskilde.
3. Vurder udsættelsen for de identificerede stoffer ved at se på type, grad, længde, hyppighed og forekomst af udsættelse af de ansatte samt kombinerede virkninger af farlige stoffer, der anvendes sammen, og hermed forbundne risici.
4. Opstil i prioriteret rækkefølge en liste over, hvor alvorlige de fastslåede risici er. Listen kan anvendes til udarbejdelse af en handlingsplan i APV'en.

(1) Tredje europæiske arbejdsmiljøundersøgelse, 2000, Det Europæiske Institut til Forbedring af Leve- og Arbejdsvilkårene.

(2) Rådets direktiv 89/391/EØF indeholder de grundlæggende bestemmelser vedrørende sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen, hvor der ikke findes en mere specifik lovgivning. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 492 af 20. juni 2002 om arbejdets udførelse.

(3) Rådets direktiv 98/24/EF af 7. april 1998 om beskyttelse af arbejdstageres sundhed og sikkerhed mod risici forbundet med kemiske stoffer på arbejdspladsen. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 om arbejde med stoffer og materialer.

(4) Rådets direktiv 90/394/EØF af 28. juni 1990 om beskyttelse af arbejdstagere mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer, med senere ændringer hertil. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 906 af 8. november 2002 om foranstaltninger til forebyggelse af kræftfremkaldende stoffer og materialer.

(5) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/54/EF af 18. september 2000 om beskyttelse af arbejdstagere mod risici forbundet med biologiske stoffer under arbejdet. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 864 af 10. november 1993 om biologiske agenser og arbejdsmiljø.

(6) F.eks. Rådets direktiv 67/548/EØF af 27. juni 1967 og ændringer hertil vedrørende krav om afprøvning, klassificering, indpakning og mærkning af farlige stoffer, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 1999/45/EF vedrørende klassificering, indpakning og mærkning af farlige præparater og deres tilpasning i forhold til den tekniske udvikling. F.eks. Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 329 af 16. maj 2002 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter.

Det er vigtigt, at man i vurderingen medtager forudselige uheld og vedligeholdelsesarbejde, samt at der træffes foranstaltninger, hvis disse skulle indtræffe, herunder førstehjælp.

Forebyggelse af og kontrol med risici

EU-lovgivningen omfatter en prioriteret liste over foranstaltninger til at forhindre, at de ansatte bliver udsat for farlige stoffer og materialer.

- Fjern udsættelsen ved at ændre processen eller produktet.
- Hvis dette ikke er muligt, så bør de farlige stoffer eller den farlige proces erstattes med ufarlige eller mindre farlige alternativer.
- I de tilfælde, hvor udsættelse ikke kan fjernes, skal der gennemføres foranstaltninger, således at risici for de ansattes sundhed fjernes eller nedsættes. Den følgende liste til begrænsning bør følges:
 - 1) ændre indretningen af arbejdsstedet, og anvend hensigtsmæssigt udstyr og materialer til at mindske udslip af farlige stoffer
 - 2) anvend kollektive beskyttelsesforanstaltninger ved selve risikokilden, såsom ventilation og planlægning af arbejdet
 - 3) anvend individuelle beskyttelsesforanstaltninger, herunder personlige værnemidler, hvis udsættelsen ikke kan forebygges på anden vis.

Antallet af ansatte, der udsættes for farlige stoffer, bør minimeres sammen med varigheden og størrelsen af udsættelserne og antallet af anvendte farlige stoffer. Passende hygiejneprocedurer skal også vedtages.

Overvågning og evaluering

Den særlige APV skal evalueres ved ændringer i arbejdsprocessen, når nye kemiske stoffer indføres, eller en proces skal tilpasses, i tilfælde af ulykker og arbejdsbetingede lidelser og under alle omstændigheder på et regelmæssigt grundlag for at sikre, at resultaterne stadig er aktuelle.

Når en beskyttelsesforanstaltning er blevet indført i processen, bør effektiviteten af den overvåges. Det er nødvendigt, at der sker en regelmæssig evaluering for at påvise forringelser i foranstaltningerne (f.eks. et ventilationssystemets nedsatte effektivitet) og ændringer i arbejdsrutiner.

Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (GV) for skadelige stoffer er vigtige i forbindelse med den særlige APV og tilrettelæggelse af arbejdet på en sikker måde. Grænseværdierne er imidlertid kun blevet fastsat for et begrænset antal stoffer, der på nuværende tidspunkt anvendes på arbejdspladser. Bindende (*) og vejledende (°) grænseværdier er fastsat i EU-direktiverne. Hver medlemsstat i EU fastsætter deres egne nationale GV'er, og medtager ofte flere stoffer end direktivet. Disse kan være bindende (hvilket betyder, at de skal overholdes), eller de kan være vejledende (en angivelse af, hvad der er hensigtsmæssigt). Arbejdsgiveren skal sikre, at de ansattes udsættelse ikke overstiger de danske grænser. De danske grænseværdier er bindende og findes i At-vejledning C.0.1 Grænseværdier for stoffer og materialer.

Der er i skrivende stund ikke fastsat grænseværdier for erhvervmæssig udsættelse for biologiske agenser på arbejdspladser.

Farlige stoffer — et prioriteret spørgsmål for EU

Den voksende bekymring for, at det nuværende system til regulering af sikker anvendelse af stoffer og materialer i forbindelse med beskyttelse af miljø og sundhed ikke er tilstrækkeligt, har ført til udviklingen af en ny europæisk kemikaliepolitik, skitseret i hvidbogen om strategien for en fremtidig kemikaliepolitik (*). Denne politik sigter mod at sikre et højt beskyttelsesniveau for mennesker til gavn for nuværende og kommende generationer, og den indeholder et samlet system til registrering, evaluering og autorisation af kemikalier (REACH). Kravene om at sende oplysninger ned gennem produktionskæden er et af de vigtigste elementer i REACH-systemet til kemikaliestyling. REACH-systemet har til hensigt at give flere oplysninger om de risici, der er forbundet med farlige stoffer, samt hvordan eventuelle risici skal håndteres. Det sigter også mod at skærpe kravene til APV, idet producenter, leverandører, importører og brugere længere nede i kæden også skal gennemføre APV i forbindelse med den planlagte anvendelse og gennemføre foranstaltninger, der skal begrænse risici.

EU-Kommissionen offentliggjorde i 2002 »Tilpasning til ændringerne i arbejdslivet og i samfundet: En ny fællesskabsstrategi for sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen 2002-2006«^(°). Det nævnes i denne strategi, at der i Europa er et behov for en analyse af nye risici, og særlig af de risici, der er forbundet med kemiske, fysiske og biologiske stoffer.

Yderligere oplysninger

Andre faktablade, der er tilgængelige i denne serie om farlige stoffer, og yderligere oplysninger, findes på adressen: <http://osha.eu.int/ew2003/> som løbende ajourføres og forbedres. Desuden findes Arbejdstilsynets regler og vejledninger på: www.at.dk

Yderligere oplysninger vedrørende arbejdsmiljø og farlige stoffer kan også findes på adressen: <http://europe.osha.eu.int/> under flere overskrifter, herunder:

- grænseværdier for erhvervmæssig udsættelse: http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/ds/oe/
- god praksis: http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/ds/

Effektiv begrænsning fører fordele med sig

Det er almindeligt anerkendt, at ordentlig håndtering af farlige stoffer beskytter både de ansatte og miljøet samtidig med, at det sikrer produkternes kvalitet og er en god forretning for virksomheden.

Et trykkeri i Storbritannien installerede tildækninger på sine ældre trykkermaskiner, der havde et stort forbrug af opløsningsmiddel. Dette krævede nogen overvejelse, men næsten ingen penge. Mængden af dampe fra opløsningsmidlerne blev halveret, og man sparede 5 000 liter opløsningsmiddel om ugen — eller £ 50 00 (74 400 EUR) om året. Hvis trykkeriet ligeledes laver tildækninger til alle maskinerne til rotationstryk, vil man opnå en besparelse på yderligere 20 %.

En større fabrikant inden for systemer til lysbuesvejsning gik fra at male sine produkter med high-solid maling, der indeholdt en stor andel fast stof, til pulvermaling. En sprøjtekabine blev installeret. De ansattes udsættelse for organiske opløsningsmidler er blevet kraftigt reduceret, og støvmængden kan nu kontrolleres. På grund af pulvermalingen er systemdelenes korrosionsbestandighed blevet forbedret væsentligt, og kvaliteten på overfladefinishen er højere. Et betydeligt fald i luftkoncentrationen af opløsningsmidler og mængden af maleraffald blev opnået. Investeringerne var på over 500 000 EUR, men de samlede udgifter til maling er til gengæld blevet nedsat med 25 % på grund af pulvermalingssystemets højere effektivitet. Investeringen vil være betalt over en periode på 6,3 år.

(*) F.eks. vedrørende bly i direktiv 98/24/EF (direktiv om kemiske agenser) eller træstøv og vinylchlorid i direktiv 90/394/EØF (direktiv om kræftfremkaldende stoffer).
 (°) Kommissionens direktiv 2000/39/EF af 8. juni 2000, der indeholder den første liste over vejledende grænseværdier for erhvervmæssig eksponering til gennemførelse i forbindelse med Rådets direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagere mod risici forbundet med kemiske stoffer på arbejdspladsen. Arbejdstilsynets At-vejledning C.0.1 Grænseværdier for stoffer og materialer.
 (°) http://europa.eu.int/comm/environment/chemicals/0188_en.pdf
 (°) http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/pdf/2002/com2002_0118en01.pdf