



Eliminering och ersättning av farliga ämnen



Med tillstånd av Arkadiusz Ojczyk: "Chemicals always fresh". Ett av bidragen i en affischtävling som anordnades av Centrala institutet för arbetarskydd, Warszawa, Polen.

Inledning

Temat för Europeiska arbetsmiljöveckan 2003 är att förebygga risker i samband med farliga ämnen. Arbetsmiljööbyrån har tagit fram en serie faktablad som fokuserar på att sprida information om hälsa och säkerhet i arbetet med avseende på farliga ämnen, däribland biologiska agenser. I detta faktablad beskrivs hur man går till väga för att eliminera eller ersätta farliga ämnen.

Lagstiftning

Europeiska unionens lagstiftning rangordnar eliminering och ersättning som den viktigaste kontrollåtgärden för att skydda arbetstagare mot risker vid exponering för kemiska agenser ⁽¹⁾, cancerframkallande ämnen ⁽²⁾ och biologiska agenser ⁽³⁾. För cancerframkallande ämnen och mutagener är kraven på ersättning till och med ännu strängare, och ersättning måste ske i den utsträckning det är tekniskt möjligt. Bestämmelser om ersättning fastställs i nationella arbetsmiljöregler, och medlemsstaterna får införa ytterligare eller strängare regler, t.ex. begränsad användning i vissa arbetsprocesser, eftersom de motsvarande direktiven endast fastställer minimikrav.

I andra föreskrifter införs EU-omfattande begränsningar av användning och försäljning av vissa farliga ämnen och preparat (beredningar) ⁽⁴⁾, t.ex. asbest.

Inom ramen för EU:s nya system för kemikaliehantering (REACH), som håller på att utarbetas av kommissionen, avser man att införa användningsspecifika tillstånd för vissa ämnen.

Vi rekommenderar därför starkt att du undersöker hur det ligger till i särskilda nationella bestämmelser som kan röra begränsningar av användningen och ersättningen av farliga ämnen på arbetsplatsen.

Eliminering och ersättning i den europeiska kontrollhierarkin

EU:s lagstiftning tillhandahåller en hierarki av åtgärder för att förebygga eller minska arbetstagares exponering för farliga ämnen.

Eliminering – det bästa sättet att minska de risker som är förknippade med farliga ämnen är att avlägsna behovet av att använda

dessa ämnen genom att ändra den process eller produkt i vilket ämnet används.

Ersättning – om det inte går att eliminera ett ämne eller en process är det näst bästa alternativet att byta ut eller ersätta det farliga ämnet/processen med något som, med hänsyn till omständigheterna, inte är lika farligt.

Begränsning – om det inte går att eliminera eller ersätta ett ämne eller en process kan exponering förebyggas eller minskas genom

- att man innesluter utsläppsprocessen,
- att man kontrollerar utsläppet genom bättre hantering av processerna,
- tekniska lösningar för att minimera koncentrationen i exponeringsområdet,
- organisatoriska åtgärder, t.ex. att minimera antalet arbetstagare som exponeras samt exponeringens varaktighet och intensitet,
- användning av personlig skyddsutrustning.

Eliminering och ersättning i praktiken

Att byta från ett ämne till ett annat är en process i tre steg:

1. **Identifiera alternativen:** Ta reda på samtliga alternativ som är tillgängliga för dig. Försök hitta alternativa processmetoder (för att undanröja behovet av att över huvud taget använda ett visst ämne) och potentiella ersättningsämnen (om det inte går att eliminera ett ämne). Om det ämne du vill ersätta används i en brett tillämpad process, t.ex. sprutlackering eller avfettning, finns det sannolikt flera alternativ.
2. **Jämför de olika alternativen:** Gör en riskbedömning av alla alternativ, inbegripet det ämne eller den process som används, och jämför resultaten. Kontrollera relevant nationell lagstiftning om hälsa och säkerhet i arbetet samt miljö- och produkt-säkerhetslagstiftning för att säkerställa att alternativen är lagliga och kompatibla, och ta reda på de minimistandarder de måste uppfylla.
3. **Fatta ditt beslut:** Bestäm dig på grundval av regler, tekniska möjligheter, potentiella konsekvenser för produktkvalitet, kostnader, inbegripet de investeringar som krävs, och utbildning för användning av den nya produkten.

Var skall jag börja?

All exponering för farliga ämnen som går att undvika bör avlägsnas.

Några tips om vad du bör vara uppmärksam på:

- Avseende **risker som orsakas av processen:**
 - Öppna processer, t.ex. målning av stora ytor, mixning/blandning i öppna behållare/kärl.
 - Processer som framkallar damm, ångor eller gaser eller som sprider vätskor i luften, t.ex. svetsning, sprutlackering.
- Avseende **risker som beror på ämnet:**

Om du inte kan ändra arbetsprocessen, försök att eliminera eller undvika exponering för ämnen som

 - ökar risken för brand och explosioner,
 - leder till hög exponering av arbetstagare,
 - resulterar i exponering av många arbetstagare,



⁽¹⁾ Rådets direktiv 89/391/EEG innehåller de grundläggande bestämmelser om arbetstagarnas hälsa och säkerhet i arbetet som inte omfattas av mer specifik lagstiftning.

⁽²⁾ Rådets direktiv 90/394/EEC av den 28 juni 1990 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener i arbetet och ändringar av detta.

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/54/EG av den 18 september 2000 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för biologiska agenser i arbetet.

⁽⁴⁾ Rådets direktiv 76/769/EEG av den 27 juli 1976 om begränsning av användning och utsläppande på marknaden av vissa farliga ämnen och preparat (beredningar) och ändringar och tekniska anpassningar av detta.

- är flyktiga, t.ex. organiska lösningsmedel,
- sprids i luften (aerosoler, damm),
- orsakar akuta hälsorisker, t.ex. gifter, frätande och irriterande ämnen,
- orsakar kroniska hälsorisker, t.ex. allergener, reproduktionstoxiska ämnen och andra ämnen,
- omfattas av särskilda nationella bestämmelser om begränsad användning på arbetsplatsen,
- redan har orsakat problem i ditt företag (hälsoproblem, olyckor eller andra tillbud),
- orsakar yrkessjukdomar,
- kräver regelbundna hälsokontroller (medicinsk undersökning av arbetstagare),
- kan absorberas genom huden,
- eller ämnen för vilka det krävs personlig skyddsutrustning som minskar arbetstagares prestationsförmåga (t.ex. inandningsskydd).

Cancerframkallande och mutagena ämnen måste ersättas i den utsträckning detta är tekniskt möjligt! I vissa medlemsstater omfattar denna bestämmelse även reproduktionstoxiska ämnen.

Glöm inte bort underhållsrutiner eller potentiella risker till följd av olyckor. Ett inneslutet ämne kan utgöra en hög risk om det frigörs på grund av en olycka.

Information om farliga ämnen kan erhållas från flera olika håll. Ett av de enklaste sätten att jämföra potentiella risker från ämnen är att studera klassificerings- och märkningsinformationen, som bör finnas i de säkerhetsdatablad som bifogas kemikalien. När det gäller produkter som inte är försedda med något säkerhetsdatablad kan man få information från leverantören (teknisk dokumentation, användningsinstruktioner).

Andra informationskällor inbegriper lokala begränsningar för ämnen och föreskrivna gränsvärden, t.ex. yrkeshygieniska gränsvärden, utsläppsgränser eller begränsningar av produktinnehåll. Uppgifter om ämnen som kan tas upp genom huden eller är allergiframkallande kan också finnas med i vissa nationella listor över yrkeshygieniska gränsvärden.

En inventering av farliga ämnen måste genomföras vid ditt företag vid bedömningen av riskerna. Den kommer också att visa på de prioriteringar som måste göras för eliminering och ersättning genom att göra det möjligt att jämföra uppgifterna för de ämnen som används, dvs. mängd, process, antal exponerade arbetstagare, resultat av mätningar på arbetsplatsen eller uppskattning av exponering och klassificering av ämnena.

De prioriteringar för ersättning som fastställs vid riskbedömningen bör granskas regelbundet och vid förändringar i arbetsprocessen.

Andra frågor:

Vem bestämmer vilka ämnen som köps in?

Vem måste kommentera eller godkänna detta (ledning, skyddskommitté, företagshälsovård etc.)?

Omprövas detta beslut regelbundet?

Vägledning för ersättning

I de flesta medlemsstater har myndigheter eller organisationer utarbetat enkla, begripliga riktlinjer för riskminskning och ersättning. Typiska exempel på detta är "Seven Steps to Substitution" ^(*) (Sju steg mot ersättning, HSE, Storbritannien) och "Gevaarlijke stoffen op het werk" ^(*) (Farliga ämnen på arbetsplatsen, Centrum GBW, Nederländerna).

En enkel beräkningsmodell tillhandahålls av den tyska "Kolumnmodellen" ^(*) (BIA, Tyskland). Genom att använda den kemiska produktens klassificering samt relevant information om arbetsplatsen bidrar den till en systematisk och enkel jämförelse av kemikalier. Den riktar sig särskilt till små och medelstora företag.

Flera databaser har tagits fram av branschorganisationer för att hjälpa deras medlemmar att välja ämnen. Dessa databaser är ofta sektororienterade och tillhandahåller mycket specifik information ^(*).

Fördelar med ersättning

Att eliminera användningen av ett farligt ämne eller ersätta det med ett mindre farligt gynnar alla som deltar i processen. Eliminering eller ersättning kan leda till följande:

- Förbättrad omedelbar och långsiktig hälsa hos de arbetstagare som exponeras för det farliga ämnet.
- Minskade miljöföroreningar.
- Minskade kostnader för företaget genom
 - lägre sjukfrånvaro,
 - lägre utgifter för kontrollåtgärder,
 - sänkta kostnader för iakttagande av miljölagstiftning,
 - lägre utgifter för brand- och explosionsskydd,
 - lägre förbrukning av en produkt,
 - användning av billigare material,
 - effektivare arbetsprocesser.

Ytterligare information

Länkar till mer information om eliminering och ersättning av farliga ämnen finns på arbetsmiljöbyråns webbplats på adressen http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/ds

Andra faktablad i den här serien om farliga ämnen samt ytterligare information finns också på <http://osha.eu.int/ew2003>. Webbplatsen uppdateras och utvecklas fortlöpande.

Det danska systemet MAL-kode — ett praktiskt verktyg för ersättning

Den danska "Code Number Wizard" MAL-kode ^(*) används för färger, lim och andra kemiska produkter som är avsedda att appliceras på ytor av yrkeskunniga. Det bygger på ett kodsysteem med två tal åtskilda av ett bindestreck, t.ex. 2-1. Talet före bindestrecket anger faran vid inandning av ångor från produkten. Talet efter bindestrecket anger faran vid hudkontakt, ögonkontakt eller förtäring. Det skydd som krävs anges i de skyddsanvisningar som rör talen.

Beräkningen av kodnumret grundas på produktens kemiska sammansättning. Kodnumret är en integrerad del av tillverkarens information och är ett mycket praktiskt verktyg vid ersättning. Det är mycket lättare att jämföra kodnummer för olika produkter än att jämföra märkningen av produkterna eller informationen i säkerhetsdatablad.

^(*) Se <http://www.hse.gov.uk>.

^(*) Se http://www.arbobondgenoten.nl/arbothem/gevstof/GBWleaf1_gevaarlijke_stoffen.pdf.

^(*) Se <http://www.hvbg.de/d/bia/prax/modell/spaltee.htm>.

^(*) T.ex. för den nordiska massa- och pappersindustrin (<http://www.kcl.fi/info/database.html>) eller för de europeiska bitillverkarna (<http://www.mdsystem.com/index.jsp>).

^(*) Se <http://www.ic.dk/dkcodenum.htm>.