

Riskbedömning med elever

Att vi ska riskbedöma arbete med kemikalier är ett krav från Arbetsmiljöverket. Alla arbetstagare som hanterar kemikalier ska känna till eventuella faror och bidra till att minimera riskerna på sin arbetsplats. Även elever räknas som arbetstagare och hur får vi dem delaktiga i riskbedömningsprocessen? KRC har intervjuat gymnasieläraren Henrik Engström på Bladins gymnasium i Malmö, om hur han involverar eleverna.

Bakgrund

När jag läste in en master i kemi var jag redan utbildad lärare. Som kemistudent var det en självklarhet att göra en riskbedömning och att fylla i ett protokoll inför varje laborativt moment vi gjorde under utbildningen. Jag tänkte att detta var något jag ville ta med tillbaka till skolan och mina elever. Sedan jobbade jag också i industrin några år och där var riskbedömning ett nödvändigt arbetsmoment. Det är så vanligt i samhället med riskanalyser och att rutinmässigt fylla i protokoll så det vill jag att eleverna ska få med sig ut i livet.

Enkel riskbedömning som läxa

Inför varje laboration, får eleverna ut en labbinstruktion om vad de ska arbeta med. Sen får de i läxa göra en enkel riskbedömning. De använder samma [riskbedömningsunderlag](#) som jag själv använder (Det underlag som fanns i AV:s bok "Kemikalier i skolan") och eleverna får sen leta efter nödvändig information om kemikalierna. Jag visar i början av kursen hur man kan hitta information, exempelvis från de vanligaste kemikalieleverantörerna (som VWR, Merck) eller ibland från Wikipedia, och hur man kan läsa ett säkerhetsdatablad.

Jag har ingen färdig kemikalieförteckning som eleverna kan hämta data från. De skulle naturligtvis kunna hämta information om kemikalierna från KRC:s kemikalieförteckning eftersom den finns fritt tillgänglig att ladda ner. Det viktigaste för mig är inte att det blir helt rätt utan att de faktiskt gör något, men jag kontrollerar inte heller att alla har gjort läxan.

Genomgång av riskbedömningarna

Vi går igenom riskerna i början av laborationen eller på lektionen innan så att de får korrekt information från mig. Ofta handlar eventuella felaktigheter om att eleverna har hittat säkerhetsdatablad för fasta ämnen där vi ska använda utspädda lösningar. Ibland har de funderingar när det står att de ska använda en surgjord lösning. Hur sur är den då? Är den frätande? Då får vi en diskussion om skillnaden mellan en koncentrerad syra jämfört med en utspädd syra. Eller så

blir det en diskussion om hur stor mängd vi använder och att det är skillnad på att använda 1 mg eller 1 ton.

Kemikaliernas farlighet styr undervisningsformen

Jag har anpassat mina laborationer så att eleverna inte kommer i kontakt med särskilt farliga kemikalier. Då väljer jag att göra en demonstration på lektionen istället och berättar för eleverna varför de inte själva får genomföra experimentet. Till exempel om jag vill visa på skillnader mellan mättade och omättade kolväten som kan vara hälsofarliga.

Det är lätt att förstå vilka elever som har gjort sin hemläxa med riskbedömningen. De är bättre förberedda inför laborationen än andra. Det tar inte så mycket mer tid av lektionen att arbeta på det här sättet och eleverna får en chans att aktivt vara mer involverade.

Av Cecilia Stenberg, KRC

Riskbedömningsblankett¹

Laboration/experiment:.....

.....

Kemikalie/formel: A:

B:

C:

D:

	A	B	C	D
Aggregationstillstånd ²				
Koncentration/mängd				
Typ av fara ³				
Informationskälla ⁴				
Avfall ⁵				

Bedömning och skyddsåtgärder

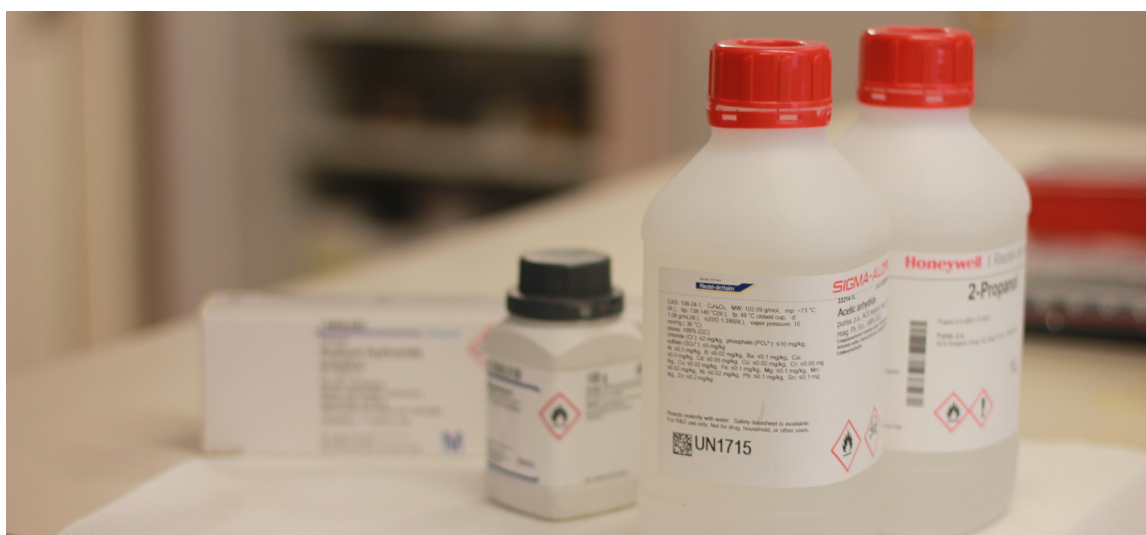
Materiel: Bedöm risker och ange skyddsåtgärder

.....

.....

Utförande: Bedöm risker och ange skyddsåtgärder vid

Bild: Riskbedömningsunderlag som Henrik använder.



(Foto:KRC)