



Bild: Ljus under ett glas (KRC).

Studera eldslågan i ett brinnande ljus?

Inledning I denna laboration ska vi studera vad det är som händer när ett stearinljus brinner.

Material *Del I* – Ett stearinljus, tändstickor och ett objektglas.

Del II – Ett stearinljus och tändstickor.

Del III – Ett stearinljus, tändstickor och en 250 cm³ bägare.

Riskbedömning Akta hår och kamrater. *En fullständig riskbedömning ges av undervisande lärare.*

Utförande och frågor

Del I

1. Rita av en ljuslåga som du tror att den ser ut ur minnet.
2. Titta på ett ljus och rita av det igen. Noga. Ser du någon skillnad på lågan, tex dess färg på olika ställen?
3. Håll ett objektglas i olika delar av lågan. Beskriv vad som händer. Vad tror du förklaringen kan vara till det som sker?

Del II

1. Tänd ett stearinljus och låt det brinna minst två minuter. Vad är det som brinner?
2. Håll en tändsticka tänd och blås ut ljuset. Tänd ljuset igen- men vad är det som du egentligen antänder som får "ljuset" att brinna igen?

Del III

1. Tänd ett stearinljus.
2. Håll en bägare över ljuslågan utan att strypa syretillförseln.
3. Titta på insidan av glaset efter en liten stund- vad kan du se där?

Till läraren

Underlag för
riskbedömning

Laborationen innefattar en öppen låga. *En fullständig riskbedömning ges av undervisande lärare.*

Teori

Del I

Punkt 2: Ofta kan man se att lågan har en inre mörkare del och en ljusare omkrets. Ytterst är det en ljusblå kant.

Punkt 3: Det sotar mer i den gula delen på lågan. Det beror på att förbränningen inte är fullständig där och att det bildas kol och andra föreningar. I den yttersta blå kanten är förbränningen mer fullständig.

Del II

Punkt 1: Det är den vita gasen som ryker från veken som brinner.

Punkt 2: Det är dem gasformiga stearinen tar eld igen.

Del III

Punkt 3: Efter en liten stund bildas imma på insidan av glaset och efter ytterligare en liten stund förångas den bort. Det bildas alltså lite vatten när ljuset brinner!