

Maken van verkeerslicht

Materiaal:

- bekerglazen, maatcilinders
- ethanol
- petroleumether
- water
- kaliumcarbonaat
- kopersulfaatpentahydraat
- kaliumdichromaat
- methylrood
- sudanIII

Uitvoering:

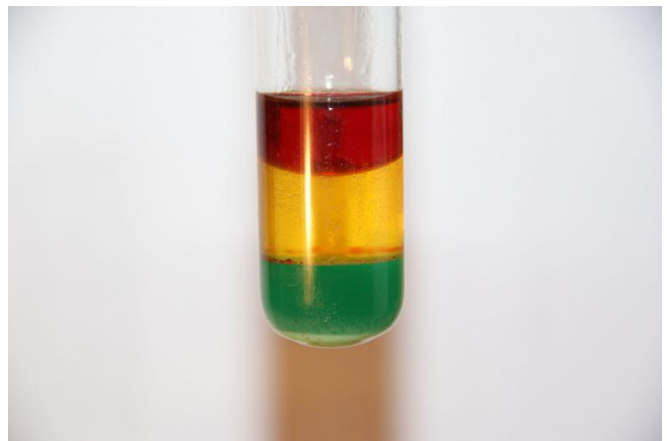
Water en alcohol worden in verhouding 1:1 gemengd. Met roeren wordt zo lang kaliumcarbonaat toegevoegd tot een verzadigde oplossing ontstaat. Er vormt hierbij een alcoholische fase af van de verzadigde oplossing. Een spatelpunt kopersulfaat vormt de waterige fase blauw. Enkele korrels kaliumdichromaat zorgt voor een groen mengkleur.

De alcoholische fase wordt met een spatelpunt methylrood gekleurd.

De petroleumether met sudanIII zorgt voor de derde kleur.

De geelgroene oplossingen worden nu voorzichtig met de rode fase overgoten.

De gedecanteerde oplossingen kunnen gescheiden jarenlang behouden blijven.



Verklaring:

<http://www.experimente.axel-schunk.de/edm0202.html>