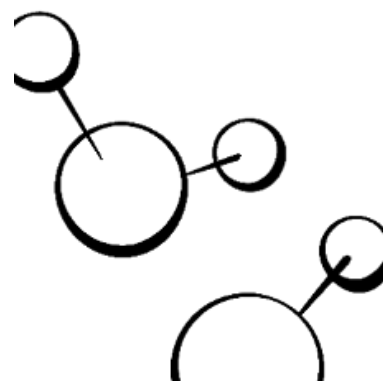


Observationsøvelse

I laboratoriet er det vigtigt at observere alt, der sker undervejs. I kemi er det vigtigt at øve sig i at beskrive reaktioner med reaktionsskemaer. Disse to ting er i fokus i dag.

Du og dit hold cirkulerer rundt mellem 3 borde og I har 15 minutter ved hvert. Det tager bare få minutter at udføre eksperimentet og rydde op igen, men reaktionsskemaerne er udfordrende. Der er kun én vej frem: Prøv! Kast dig ud i det! Du laver sikkert fejl, men det er eneste måde at lære det på.



Materialer

Zn(s)
Stålluld
AgNO₃(aq)
Lup

Reagensglas
CuSO₄(s)
2 M NH₃(aq)

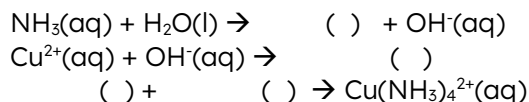
Reagensglas
H₂O₂(aq)
MnO₂(s)
Træpind

Fremgangsmåde

Blå og blå

1. Opløs en spatelfuld kobbersulfat i demineraliseret vand. Hvilken farve har det?
2. Tilsæt ammoniakvand lidt efter lidt. Notér farven og evt. andre forandringer efterhånden som du tilsætter ammoniakvand.
3. Bortskaf opløsningen i affaldsdunken til basisk (blå).

Hjælp til reaktionsskema:



If you've never failed, you've never tried anything new!

Failure is success in progress!

Citater tillagt Albert Einstein.

Blomkål af sølv

4. Tag et stykke zink og puds det med stålluld, hvis det ikke er blankt.
5. Sæt en dråbe sølvnitrat på zinkstykket. Beskriv hvad du ser - brug evt. lup. Se især godt efter tilstandsformen på det dannede produkt.

Hjælp til reaktionsskema:



Katalysator

6. Hæld 5 mL hydrogenperoxid i reagensglasset, og tilsæt en spatelspids MnO₂ (brunsten). Hvad sker der?
7. Sæt en glødende træpind ned i glasset over opløsningen. Hvad sker der?
8. Bortskaf opløsningen i affaldsdunken til surt (rød) og skyl glasset i vand.

Hjælp til reaktionsskema (MnO₂ indgår ikke i reaktionsskemaet):



Efterbehandling

Reaktions-
skemaer

1. Skriv reaktionsskemaerne op for hver af de 3 dele.