

Syfte: Vi skulle mäta olika ämnens konduktivitet.

Material:

- *Bakformar
- *Sked
- *Två st100 ml bägare
- *Konduktivitetmätare
- *Rörsocker
- *Våg
- *Druvsocker
- *Kaliumpermanganat
- *Järnoxid
- *Koksalt
- *Utförande:
- *Mät

Utförande:

Vi började med att lägga upp 2g av varje ämne i en bakform. Sedan hade vi fyllt en bägare med vanligt vatten och en med avjoniserat vatten. När vi hade alla ämnena på plats gjorde vi ett test då vi testade och se om ämnena kunde ledda ström. Vi testade de med hjälp av en konduktivitetmätare Innan vi testade ämnena så kollade vi om vanligt vatten och avjoniserat vatten kunde ledda ström. Vi testade i fast form, lös form med vanligt vatten och med avjoniserat vatten.

Resultat:

Ämne	Fast (gäller inte vatten)	Avjoniserat vatten
Sackaros	Nej	Nej
Glukos	Nej	Nej
Hematit	Nej	Nej
Kaliumpermanganat	Nej	Nej
Koksalt	Nej	Ja
Joniserat vatten (leder)		Ja
Avjoniserat vatten (leder inte)		

Slutsats:

Det var bara salterna som ledda ström. Det är lösa joner som leder ström, de är skallade elektriskt laddade. När salterna var i fast form hölls de ihop av jonerna men när de kom i kontakt med det avjoniserade vattnet släppte jonbildningarna och då binder de ihop sig med det avjoniserade vattnet. Så anledningen till att salterna inte lede ström i fast form var för att det hölls ihop av jonbildningarna och de löses ej i fast form. Det är därför saltet ``försvinner`` när man blandar det med avjoniserat vatten de vill säga att man inte kan se det. Jonbildningarna har släppt. De andra har starkare jonbildningar än saltet och håller därför ihop.

Felkällor:

En felkälla kan vara att mätaren har visat att det leder ström fast det inte gör det genom att den har visat ett svagt ljus som man inte har tänkt på. En annan är att vattnet inte var helt avjoniserat.