



## Is water een geleider?

Hoe gevaarlijk is de combinatie van water en elektriciteit

### Nodig:

- Bekerglas            lampje 6 Volt
- Stroomdraden    twee koolstofstaafjes
- Zout                    transformator

**Inleiding:** We gaan onderzoeken hoe goed water de stroom kan geleiden. Dit gaan we doen door de stroom door het lampje en het water te laten stromen. Aan de felheid van het licht kan je zien hoe goed water de stroom geleid.

**Stap 1**      Bouw de volgende opstelling:

Denk hierbij dat de stroom rondloopt .  
De stroom gaat dus door het lampje en de bak met water. Als het water de stroom tegenhoudt dan kan het lampje niet branden

**Stap 2**      Sluit het lampje eerst rechtstreeks op de transformator aan.  
Bepaal de spanning waarbij het lampje optimaal brandt.  
Laat de stroom nu ook door het water gaan. Pas op dat de staafjes elkaar niet raken.  
Bepaal welke spanning je nodig hebt om het lampje weer goed te laten branden.  
Noteer deze spanning bij je waarnemingen.

**Stap 3**      Stel de spanning weer op 6 V  
Doe nu een schepje zout in het water.  
Voeg steeds een schepje zout toe totdat er niets meer veranderd.

**Stap 4**      Schrijf in de **conclusie** of je water een goede, matige, of slechte geleider vindt  
Schrijf in je conclusie of zout water een goede, matige of slechte geleider vindt.