

Elektrolyse av vann

Hensikt:

I denne aktiviteten skal du utføre en elektrolyse av vann.

Hypotese:

Hva tror du kommer til å skje

Utstyr:

- Vernebriller
- To karbonelektroder
- To ledninger og krokodilleklemmer
- Papirskillevegg som passer i begerglasset
- Begerglass, 250 ml
- Løsning med natriumsulfat (Na_2SO_4)
- BTB
- Batteri, 5 V

Sikkerhet:

- Unngå direkte kontakt med elektrolyttoppløsningen: Natriumsulfatoppløsningen kan være irriterende for huden.
- Hold batteriet unna vann: Unngå at batteriet kommer i kontakt med vann for å forhindre kortslutning eller elektrisk støt.

Framgangsmåte:

1. Fyll et begerglass med omtrent 150 ml vann.
2. tilsett en teskje natriumsulfat og rør til saltet er oppløst.
3. Drypp oppi omtrent ti dråper BTB, og rør til vannet har fått en jevn farge.
4. brett sidene i papirskilleveggen slik at skilleveggen kan stå stødig i glasset, og plasser den slik at innholdet i glasset blir delt i to.
5. Fest elektrodene til hver sin ledning. Bruk krokodilleklemmer om nødvendig.
6. Fest krokodilleklemmer i den andre enden av de to ledningene, og koble til batteriet.
7. Plasser elektrodene i løsningen på hver sin side av skilleveggen. Nå starter elektrolysen.

NB! Ikke la elektrodene komme borti hverandre, for da kan batteriet kortslutte.

Observasjon:

Skriv ned hvilke observasjoner du/dere gjorde deg/dere under forsøket.

	Kan du se tegn til gassdannelse (bobler) ved elektroden?	Fargeendring? I så fall hvilken farge?
Den ene siden av skilleveggen		
Den andre siden av skilleveggen		

Resultater:

Hvilke resultater fikk du/dere?

Konklusjon:

Skriv ned hva du/dere kom frem til.

Bilde/Tegning: