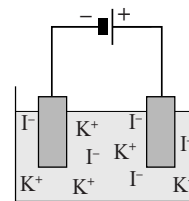


## Jood

Wanneer een elektrische stroom door een oplossing van kaliumjodide wordt geleid, vindt er een reactie plaats. Hierbij worden jodide-ionen en watermoleculen omgezet tot joodmoleculen, waterstofmoleculen en hydroxide-ionen. Er wordt gebruikgemaakt van koolstofelektrodes. Een schematische weergave van de opstelling is hiernaast weergegeven.



- 3p **42** Geef de vergelijking van de reactie die plaatsvindt wanneer de elektrische stroom door de oplossing loopt.
- 1p **43** Geef de naam van het reactieproduct dat behoort tot de halogenen.
- 2p **44** Bij de negatieve elektrode ontstaat een gas.  
→ Beschrijf een proef waarmee kan worden aangetoond dat dit gas waterstofgas is.  
*Noteer je antwoord als volgt:*  
handeling(en): ...  
waarneming(en): ...
- 2p **45** Tijdens de proef verandert de pH van de oplossing.  
→ Hoe kan deze verandering van de oplossing worden aangeduid?  
Kies uit: basisch, neutraal en zuur.  
*Geef je antwoord als volgt:*  
De oplossing is voor de proef ...  
De oplossing is na de proef ...