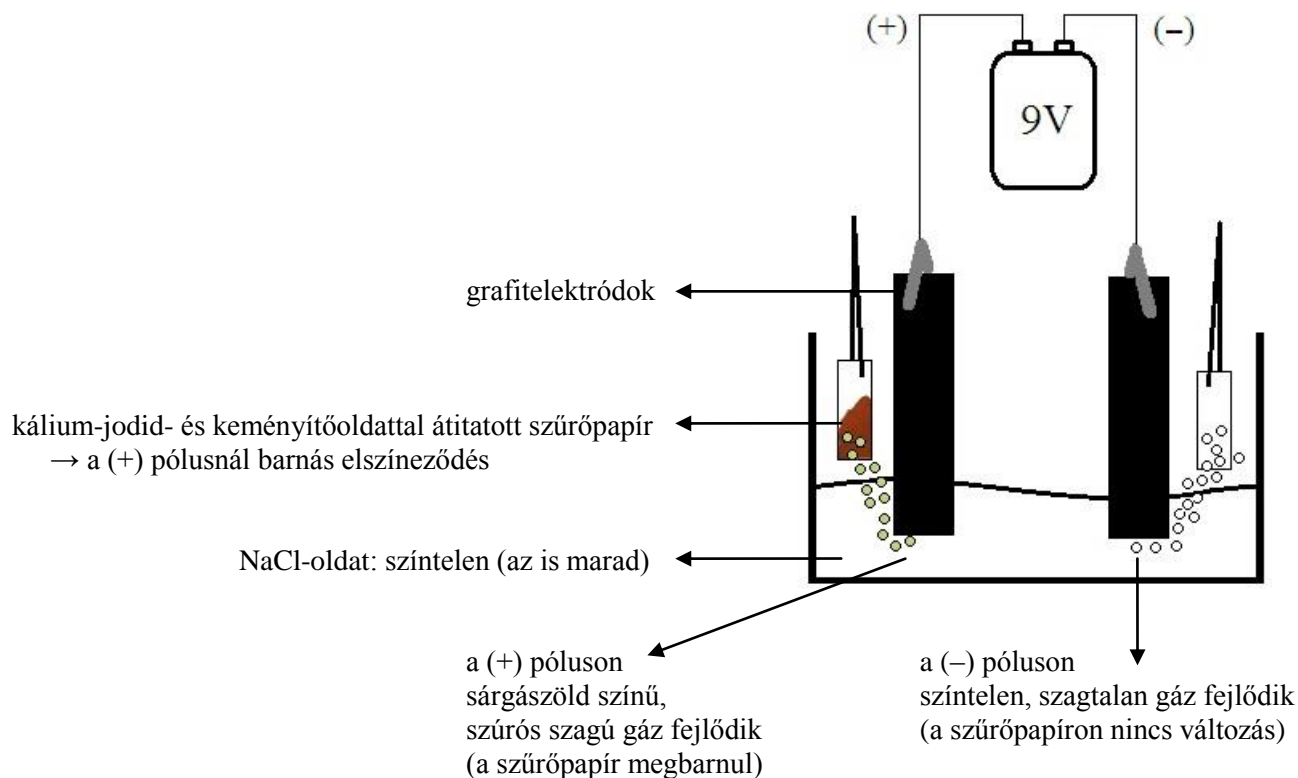


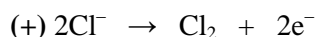
22.

– nem elvégzendő (mérgező, bűdös gáz fejlődik) –

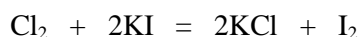
Tapasztalatok:



Magyarázat:

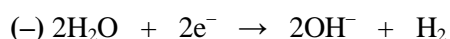


ANÓD, oxidáció



barnás elszíneződés a KI-os / keményítőszűrőpapíron
a klór oxidálja a kisebb ϵ° -ú halogén, a jód ionjait

A jód beférkőzik a keményítő hélixébe, ahol a hidroxilcsoportok „O”-jei nagy elektronegativitásuk miatt polarizálják a jódmolekula elektronfelhőjét, mely ezáltal könnyebben gerjeszthető lesz, a szín mélyül



KATÓD, redukció

a Na ϵ° -ja túlságosan negatív, vizes oldatból elektrolízissal
nem választható le → helyette a víz H-je redukálódik

Fogalmak:

standardpotenciál (ϵ° , V): annak a galvánelemnek az elektromotoros ereje, melynek egyik elektródja a vizsgált standard elektród, a másik a standard hidrogénelektrod

elektrolízis: elektromos áram hatására végbemenő kémiai reakció

anód: az a hely, ahol az oxidáció történik

katód: az a hely, ahol a redukció történik

elektrolit: ionokat tartalmazó oldat

keményítő [(C₆H₁₀O₅)_n]: néhány száz 1–4' glikozidkötéssel kapcsolódó α-D-glükózból felépülő poliszacharid. Fehér, szilárd, szagtalan, forró vízben valamelyest oldódik; növények tartalék tápanyaga

redoxireakció: oxidációs szám-változással járó reakció

oxidálószer: olyan vegyület / részecske, mely oxidálja a reakciópartnerét, miközben önmaga redukálódik

polarizáció: olyan folyamat, mely során az anion elektronfelhője eltorzul, a kation felé mozdul el, kovalens kötéssé válik