

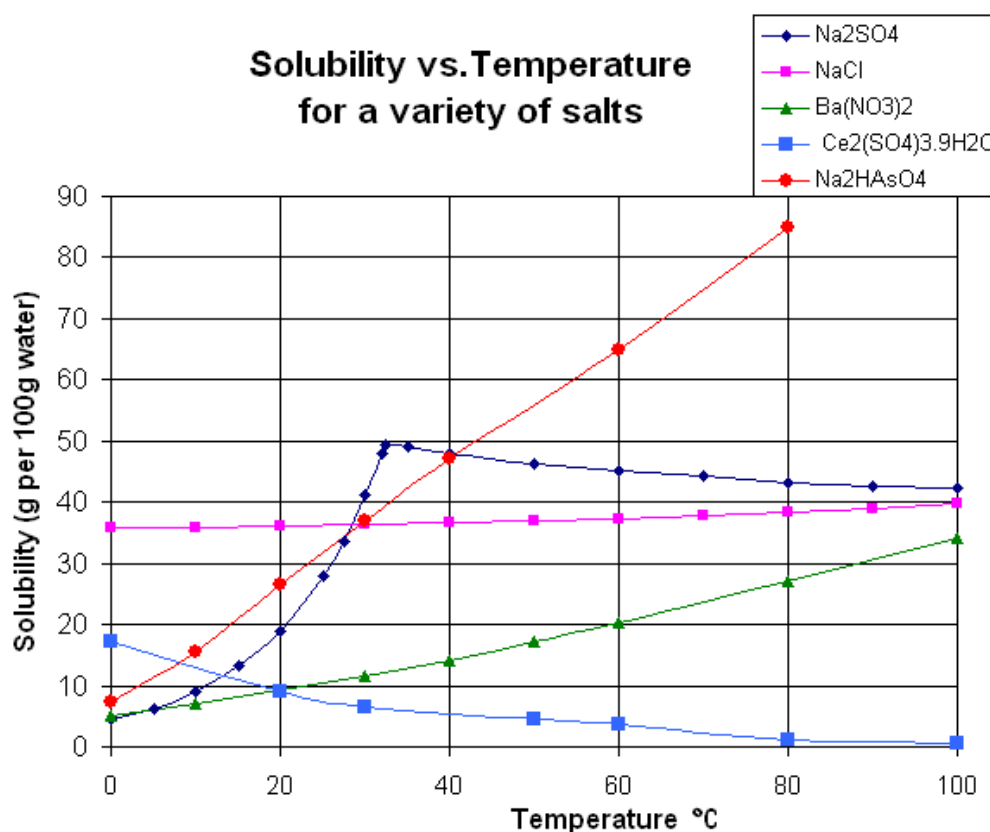
Trieda:	Školský rok:	Dátum:
Mená a priezviská žiakov		

Pomôcky: U- rúrka, laboratórny stojan, držiak na skúmavky, svorka, lyžička, kadička, zdroj napätia, uhlíkové elektródy, káble, jodidoškrobový papierik

Chemikálie: nasýtený roztok chloridu sodného, fenoftaleín

Postup:

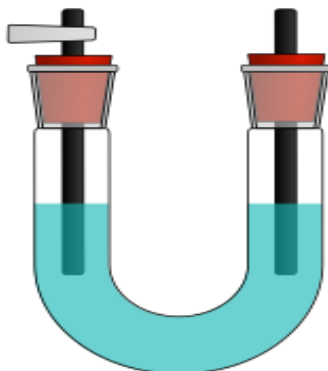
1. V kadičke pripravte 100g nasýteného roztoku chloridu sodného. Na určenie rozpustnosti použite uvedený graf.



Obr. č. 1 Rozpustnosť NaCl vo vode

(zdroj : <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f9/SolubilityVsTemperature.png>)

2. Do roztoku sme ponorte elektródy a pripojte ich na zdroj jednosmerného elektrického prúdu.
3. Elektrolýzu nechajte prebiehať niekoľko minút a pozorujte jej priebeh.
4. Ku elektróde so vznikajúcimi bublinkami ponorte jodidoškrobový papierik.
5. K druhej elektróde nakvapkajte fenoftaleín.
6. Pozorovanie zakreslite do schémy elektrolýzy v pozorovaní.
7. V závere odpovedajte na otázky.

Pozorovanie:**Záver:**

1. Akým spôsobom vplýva teplota na rozpustnosť chloridu sodného?
2. Vysvetli pojmy elektrolýza a elektrolyt.
3. Ktorá látka vystupovala ako elektrolyt vo Vašom pokuse?
4. Popíšte chemickými reakciami čiastkové deje na jednotlivých elektródach.

	Názov elektródy	Úplný zápis chemických dejov	Oxidácia/ redukcia
+			
-			

5. Ktorý prvok sa počas elektrolýzy chloridu sodného redukoval a ktorý oxidoval?
6. Elektrolýzu zapíšte sumárnou chemickou rovnicou.
7. Akým spôsobom ste dokázali jednotlivé produkty elektrolýzy?
8. Porovnajte priebeh elektrolýzy vodného roztoku a taveniny chloridu sodného.
9. Uveďte príklady využitia elektrolýzy v praktickom živote.