

Roteiro de Atividade Experimental

Ligações Químicas e Condutividade Elétrica

Bolsista: Íngrede F. Silva **Supervisor:** Alessandro S. Santana **Coordenador:** Wdson C. Santos

Objetivo

Discutir as propriedades e características das ligações químicas, através da análise da condutividade de algumas substâncias.

Materiais e Reagentes

- | | | |
|------------------------|---------------------|------------------------|
| ✓ Condutímetro simples | ✓ Papel Alumínio; | ✓ Água destilada; |
| ✓ Sal de cozinha; | ✓ Açúcar | ✓ 4 Béqueres de 100 mL |
| ✓ Chapa de cobre; | ✓ Sulfato de Cobre; | |

Procedimento



Figura 1. Condutímetro simples utilizado para este experimento.

Para cada uma das substâncias mencionadas acima (exceto o papel alumínio e a chapa de cobre), faça o seguinte: Coloque 01 (uma) espátula da substância sólida em um béquer e em seguida coloque os dois eletrodos do condutímetro (nesse experimento foi utilizado um condutímetro simples construído com materiais de baixo custo como mostra a Figura 1), separadamente, em contato com a substância sólida. Observe a lâmpada (acesa indica a condução de eletricidade). Anote o resultado na tabela abaixo. Retire os eletrodos e despeje 100 mL de água destilada no copo contendo o sólido. Se o sólido se dissolver, coloque novamente os eletrodos em contato com a água e observe a lâmpada. Anote o resultado na tabela abaixo. Enxugue os eletrodos com papel (para não contaminar as demais análises) e repita o procedimento para cada uma das outras substâncias.

Substância	Conduz Corrente Elétrica	
	No estado sólido?	Dissolvido em água?
Sal de cozinha		
Chapa de cobre		
Papel alumínio		
Açúcar		
Sulfato de cobre		
Água destilada		
Água da torneira		

Referências

GONÇALVES, N, S. Roteiro de Ligações Químicas. Disponível em <http://pibidqmcvr.blogspot.com.br/2012/12/cesd-roiteiro-ligacoes-quimicas.html>. Acesso em 19 de junho de 2014.