

• Determinação do pH de soluções do cotidiano, utilizando sensores de pH

Material necessário:

- Gobelés de 100 mL
- Barra magnética
- Placa com agitação magnética
- Suporte e garra
- Sensor de pH e interface
- Soluções tampão de pH = 4 e pH = 7
- Esguicho

Reagentes

- Refrigerante "Coca-Cola"
- Lixívia comercial
- Água da torneira
- Pasta dentífrica

Montagem



Figura 1 - Montagem experimental

Procedimento:

1. Determinar o pH de soluções do dia-a-dia recorrendo aos sensores de pH.
2. Fazer a montagem indicada na figura 1.
3. Calibrar, se necessário, o sensor de pH.
4. Verter para gobelés volumes aproximadamente iguais das diversas soluções do quotidiano de modo a permitir que o sensor fique completamente imerso.
5. Obter o gráfico $\text{pH} = f(t)$.
6. Registrar os valores de pH numa tabela.

Registo dos resultados:

Soluções analisadas	pH	Comportamento químico Ácido / Base / Neutro
 Vinagre	2.7	Ácido
 Lixívia	12.1	Ácido
 Água da torneira	7.5	Base
 Pasta dentífrica	8.6	Base

Tabela 1 - Tabela de resultados

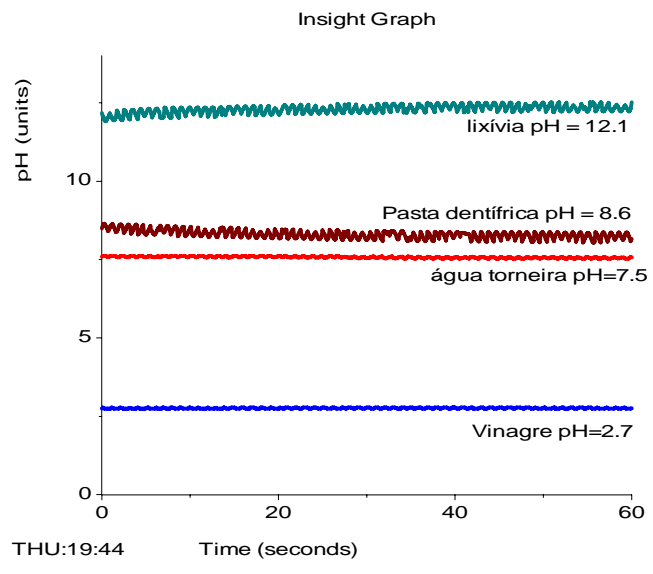


Figura 2 - Gráfico obtido