

# ANÁLISES QUÍMICAS

## Peróxido de Hidrogênio em Solução



Espectrofotometro + Cubeta de Acrílico  
Banho Maria  
Vortex (Agitador de Tubos)



Solução 1,0 M de KI (Iodeto de Potássio)  
Cada amostra requer 1 mL de solução  
Para 50 mL de solução → 8,3 g de KI  
Para 100 mL de solução → 16,6 g de KI



**Preparação**

Em um tubo de ensaio  
Adicionar 1,0 mL de Amostra (Solução)  
Adicionar 1,0 mL de solução de KI  
Homogeneizar usando um agitador de tubos  
Transferir para cubeta



**Leitura**

Ler absorbância em espectrofotômetro usando cubeta de acrílico  
Branco = 1,0 mL de água destilada + 1,0 mL de solução de KI  
Leitura a 390 nm



**Observações**

Leituras entre 0,500 a 2,500 são desejáveis  
Caso a leitura da absorbância der igual acima de 2,500 então é necessário diluir a amostra (estouro de escala)





### Curva de Calibração

Fazer curva com pelo menos 5 pontos.

Ler absorbância em espectrofotômetro usando cubeta de acrílico

Fazer solução de  $\text{H}_2\text{O}_2$  (100  $\mu\text{mol/L}$ )

Cada curva requer mais ou menos 2,0 mL de solução

Para 100 mL de solução  $\rightarrow$  1,0 mL de  $\text{H}_2\text{O}_2$  30%  
100mL de água destilada

Para cada leitura use um tubo de ensaio

Adicionar x mL de solução de  $\text{H}_2\text{O}_2$

Adicionar y mL de água destilada

Adicionar 1,0 mL de solução de KI

Em que: x = 0,200; 0,400; 0,600; 0,800 e 1,000 mL

y = 0,800; 0,600; 0,400; 0,200 e 0,000 mL

*Obs: estes valores proverão uma curva para  $\text{H}_2\text{O}_2$  entre 20 a 100  $\mu\text{mol/L}$*

Agitar rapidamente e transferir para cubeta.

Leitura a 390 nm

Fazer gráfico Abs x Conc.  $\text{H}_2\text{O}_2$

