

APÉNDICE 6: Concentraciones de los Componentes del Reactivo Fenton.

A continuación se muestran los cálculos correspondientes para la obtención de las concentraciones que se utilizarán en los diferentes experimentos de inactivación necesarios para este proyecto.

Para Reactivo Fe.

Compuesto: $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Para una concentración 25mM:

$$25mM = 0.25 \frac{\text{mol}}{L} * (0.025L) = 0.000625\text{mol}$$

$$0.000625\text{mol} * (278.028 \frac{\text{g}}{\text{mol}}) = 0.17376\text{g}$$

Se pesarán 0.17376g. del compuesto y se disolverán en:

$$V_1 = \frac{C_2 V_2}{C_1} = \frac{(0.25mM) * (55ml)}{25mM} = 0.55ml$$

de agua destilada.

Para Reactivo H_2O_2 .

Compuesto: H_2O_2 al 50% en peso.

Para una concentración 1000mM:

$$V_1 = \frac{C_2 V_2}{C_1} = \frac{(1000mM) * (25ml)}{17600mM} = 1.42ml$$

Se disolverán 1.42mL del compuesto en un volumen de 25mL de agua destilada.