

Anexo - Preparo de Soluções

Aliane R. Corrêa, Bruna A. de Azevedo, Vanessa C. Furtado Fagundes

IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas
Engenharia da Computação
Laboratório de Química – Profa. Elenice Aparecida Carlos

Para calcular a massa de reagente comercial necessária para preparar 50 mL de solução de BaCl₂ 100 ppm:

mm BaCl₂ 2H₂O = 244,46

100 ppm = 100 mg L⁻¹

para 50 mL de solução são necessários 5 mg de BaCl₂ (puro);

para 50 mL de solução são necessários 5,8634 mg de BaCl₂ 2H₂O (solução aquosa);

para 50 mL de solução são necessários 0,00592g de massa de reagente comercial;

Devido a sua grandeza, é difícil de adquirir precisão na medida de massa. Por isso, um método eficaz para sua medida é através do aumento de sua concentração, ou seja, medir 0,0592g de massa de reagente e preparar a solução em 50mL de solvente. Dessa forma, terá uma solução a 1000 ppm. Para ter uma solução a 100ppm, basta medir o volume de 5mL desta solução já feita e diluí-la em 45mL do mesmo solvente, adquirindo a solução desejada