

Teoria da Sedimentação de Stokes: Dominando a Estabilidade de Suspensões

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 23/07/2010

Aula prática e aprofundamento do Prof. Cristiano Ricardo sobre teoria da sedimentação de stokes: dominando a estabilidade de suspensões no laboratório de farmacotécnica e farmácia magistral.

Versão online e eventuais atualizações:

<https://professor.cristianoricardo.com/post/teoria-da-sedimentacao-de-stokes-dominando-a-estabilidade-de-suspensoes-2010-07-23>

A Lei de Stokes descreve a velocidade com que partículas sólidas insolúveis se depositam no fundo de um frasco líquido.

Os parâmetros da equação de Stokes

A velocidade de sedimentação é diretamente proporcional ao quadrado do raio da partícula e à diferença de densidade, e inversamente proporcional à viscosidade do veículo.

Como desacelerar a sedimentação na prática?

1. Micronizar as partículas ao menor tamanho viável; 2. Elevar a viscosidade estruturada do meio com polímeros tixotrópicos.

Dica de bancada do Professor

A viscosidade deve ser alta em repouso para segurar as partículas e diminuir sob agitação para facilitar a dosagem da colher.

Caderno de Laboratório — Prof. Cristiano Ricardo

Disciplina de Farmacotécnica e Tecnologia Farmacêutica · Publicação de 23/07/2010 às 12:15.