

319 PROJETO DE UM CLARIFICADOR-FLOCULADOR LAMINAR EM ESCALA DE BANCADA. L. L. Beal * , C. B. Iellechea * e S. L. A. Przybylski. (Dep. de Química, FURG).

Tem-se por objetivo dimensionar, construir, montar e operacionalizar um floculador-clarificador em escala de bancada que sirva para as aulas experimentais da disciplina de Tratamento de Efluentes Industriais. Para tanto serão estudados três tipos de efluentes: da indústria de pescado, de curtumes e de celulose. Será verificado o comportamento da clarificação frente a três floculantes: quitosana, sulfato de alumínio e cloreto férrico. Os tempos de mistura e de floculação serão determinados usando um béquer de 1000ml para os experimentos. O tempo de residência para a clarificação será determinado usando-se o método de Eckenfelder-Ford que utiliza uma coluna de sedimentação de três metros de altura e 15cm de diâmetro com quatro tomadas de amostra espaçadas de 60cm. Em cada ponto em diversos tempos serão determinados a % de remoção de sólidos voláteis em suspensão x Tempo e % de remoção de sólidos voláteis em suspensão x taxa de aplicação, as quais servem de base para o cálculo do clarificador. O equipamento será modular, composto dos compartimentos de mistura, floculação e clarificação, cuja concepção é conhecida como decantador estático laminar. (FURG)