

318 BIODIGESTÃO DA ÁGUA DE COLA DA INDÚSTRIA DE PESCADO. P. S. da Silva Porto * e S. L. A. Przybylski. (Núcleo de Eng. Química, Dep. de Química, FURG).

Está-se estudando a possibilidade de se usar a digestão aneróbia para se tratar a água de cola, além de se avaliar a produção de biogás do processo. Para tanto, o laboratório possui um reator tipo filtro biológico de 60l de capacidade. O recheio do reator é composto de placas corrugadas de poliestireno em forma de colméia localizada na seção intermediária. A alimentação faz-se de forma ascendente e intermitente. O reator é de concepção mista, pois abaixo do recheio existe uma camada de lodo biológico de alta concentração. O tanque é termostaticado e trabalha na faixa mesofílica de temperatura (35°C). O sobrenadante é retirado por uma válvula na parte superior do recheio enquanto que o biogás é retirado no topo. Este passa por um medidor contínuo de gás, além de um filtro para se retirar o H₂S e a umidade. Retira-se o CO₂ formado borbulhando-se o biogás em um frasco que contém CaCO₃, localizado antes do filtro. O processo é acompanhado realizando-se análises de DQO (entrada e saída), teor de óleo, pH, produção de gás, composição do gás, alcalinidade total e, menos frequentemente, sólidos voláteis suspensos. (FURG)