

CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE TRATABILIDADE DE DIFERENTES EFLUENTES DE REFINARIA DE PETRÓLEO

Carla Sant'Anna de Oliveira¹, Juacyara Carbonelli Campos²

Bolsista M.Sc. PRH- ANP 13, wnba142003@hotmail.com, ¹Departamento de processos inorgânicos, Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, ²Departamento de processos inorgânicos, Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO

MOTIVAÇÃO: O setor industrial pela grande produtividade acaba sendo uma das atividades de maior geração de resíduos, com uma composição muito diversificada devido a muitas etapas da produção e em especial a indústria petroquímica pela grande importância e valor de seus produtos é um dos setores de maior produção econômica. Por isto, tem grande importância a busca de tecnologias para serem utilizadas no combate d poluição e da manutenção da qualidade do meio ambiente.

OBJETIVO: O objetivo geral deste estudo é avaliar a tratabilidade de efluentes gerados em uma refinaria de petróleo. Como objetivos específicos podem citar: 1)Aprofundar o conhecimento das correntes de efluentes gerados em uma refinaria; 2)Avaliar as diferentes frações orgânicas e nitrogenadas contidas nas correntes; 3)Avaliar o grau de nitrificação das correntes através de ensaios respirométricos; 4)Simular estudos de casos relacionados à aplicação de lodos ativados e MBR ao efluente de refinaria utilizando o software BIOWIN.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: O petróleo e seus derivados têm sido um dos mais importantes poluentes, principalmente de águas, pela grande quantidade extraída e consequentemente por acidentes e/ou negligências de equipamentos e atividades relacionadas. Atualmente, o tratamento de efluentes visando o seu reúso tem se mostrado uma alternativa promissora para minimizar os danos às reservas hídricas, como diminuição do consumo de água e redução também da agressão ao meio ambiente. Assim, conferindo a importância do tratamento de efluentes, principalmente os de refinaria de forma a minimizar o consumo de água e de geração dos efluentes deste processo.

RESULTADOS OBTIDOS: O estudo ainda se encontra na fase de levantamento bibliográfico e implementação da infraestrutura necessária de equipamentos para o estudo, não havendo resultados ainda descritos.