

Tratabilidade de Efluente Oleoso de Indústria Automobilística

*E Silva B. M.; Madureira, R. R.; Lacerda, A. A. F.; Araujo, M. V. F.
UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.*

A complexidade no tratamento de efluentes é um problema enfrentado por diversos setores industriais, incluindo setores de empresas automobilísticas, que para proporcionar uma destinação adequada ao seu efluente, são direcionadas a enviá-los para empresas terceirizadas responsáveis por tal destinação, o que proporciona elevação nos custos do processo industrial, além de riscos ambientais com o transporte do material. Assim, o encontro de uma opção viável de tratamento de efluentes faz-se necessário, sendo este o objetivo deste trabalho. O presente estudo de tratabilidade refere-se a um efluente que é caracterizado como oleoso solúvel, devido à grande quantidade de água que é utilizada com os óleos e graxas das máquinas durante o processo de usinagem das peças de indústria automobilística. Foi adotado o tratamento físico-químico, em escala de bancada, até a obtenção de resultados aparentemente satisfatórios, com baixa turbidez e coloração translúcida, sendo realizados posteriormente, nas melhores amostras, testes para verificação de parâmetros, como óleos, graxas e DQO (Demanda Química de Oxigênio). Os resultados obtidos comprovaram a eficiência do tratamento proposto no que diz respeito à redução dos valores dos parâmetros analisados, e ao compará-los com parâmetros estabelecidos em legislações ambientais vigentes, observa-se o enquadramento tanto de óleos quanto de graxas, enquanto os resultados para DQO, apesar da redução acima de 95%, ainda não se enquadraram nos padrões estabelecidos, sendo necessária uma continuidade no estudo para seu enquadramento e análise de todos os demais parâmetros exigidos nas legislações ambientais vigentes.

Palavras-chave: Tratabilidade; indústria automobilística; efluente oleoso; físico-químico; óleos e graxas.

brunomarcalsilva@gmail.com