

TRATAMENTO DE SOLOS CONTAMINADOS POR COMBUSTÍVEIS

João Victor Tomaz Anacleto¹, Rayana Hozana Bezerril², Tereza Neuma Castro Dantas³
Bolsista (Graduação) PRH-PB 222, Victor Tommaz@hotmail.com, ¹Instituto de Química, Centro de
Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

RESUMO

MOTIVAÇÃO: O vazamento de combustíveis derivados do petróleo em tanques subterrâneos ou atividades realizadas indevidamente com estes poluentes podem contaminar extensas áreas, causando sérios problemas ambientais e toxicológicos (SOUZA et al, 2010). O principal problema de contaminação em postos varejista de combustíveis ocorre no armazenamento subterrâneo por tanques de parede simples que sofrem corrosão ocasionada devido acidez e umidade do solo. Uma vez comprometida à integridade do tanque, ocorre vazamentos que comprometem a qualidade do solo e da água subterrânea (BEZERRIL, 2012). Os componentes químicos provenientes de vazamentos de combustíveis são compostos orgânicos formados, entre outros, por hidrocarbonetos tais como o benzeno, o tolueno, o etilbenzeno e o xileno (Ministério Público do Rio Grande do Norte, 2009). De acordo com a Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde, o benzeno é considerado como substância química que representa risco à saúde. Dessa forma torna-se cada vez mais importante o uso de técnicas de tratamento dos solos contaminados por combustíveis com a finalidade de evitar a ocorrência dos problemas que os componentes químicos podem ocasionar.

OBJETIVO: Tratar o solo contaminado por combustíveis, removendo os compostos BTEX utilizando a técnica de injeção de vapor de tensoativo e investigar outros parâmetros operacionais.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: Os solos contaminados por combustíveis são oriundos da utilização de derivados de petróleo, assim, a sua remediação vem merecendo cada vez mais atenção dos órgãos de controle ambiental. O estudo da remoção dos compostos BTEX em solos tem aplicação direta na indústria de petróleo e é de fundamental importância, pois de acordo com a Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde, o benzeno é considerado como substância química que representa risco à saúde.

RESULTADOS OBTIDOS: Esse estudo encontra-se em fase de planejamento experimental e revisão bibliográfica, para que nas etapas seguintes obtenham-se os resultados das análises de eficiência de remoção de BTEX em solos contaminados.