

E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 4. Engenharia de Água e Solo

EFEITO DA MATÉRIA ORGÂNICA NO DESLOCAMENTO MISCÍVEL DE CLORETO DE LÍTIO EM SOLO DO ATERRO SANITÁRIO DE LAVRAS, MG

Felipe da Silva Santos¹

Luiz Fernando Coutinho de Oliveira²

Luiz Antônio Lima³

1. Graduando em Engenharia Agrícola - UFLA
2. Prof. Dr. Associado - Depto Engenharia - UFLA
3. Prof. Ph.D Adjunto - Depto Engenharia - UFLA

RESUMO:

O presente trabalho consistiu de um ensaio de deslocamento miscível de uma solução de Lítio em coluna de solo, textura argilosa, proveniente do aterro controlado de Lavras, MG, com o objetivo de estudar a retenção, mobilidade e potencial de contaminação do elemento em solo natural e em solo com 10% em peso de matéria orgânica adicionada, para analisa-la como uma possível medida preventiva de contaminação. O Lítio, na forma do sal Cloreto de Lítio (LiCl) foi aplicado no solo em solução de concentração de 500 mg.L⁻¹. As amostras coletadas foram analisadas através de leituras em fotômetro de chama. Encontrou-se para o solo natural um fator de retardamento (R) de 1,43 e um coeficiente de dispersão hidrodinâmica (D) de 194,17 cm².h⁻¹. E para o solo com 10% de matéria orgânica encontrou-se um R de 2,08 e um D de 84,76 cm².h⁻¹. As curvas de eluição permitiram concluir que o Lítio tem de alta à moderada interação e retenção com o solo, e apresentou um aumento significativo com a adição de matéria orgânica.

Instituição de Fomento: FAPEMIG - Fundação de Apoio à Pesquisa de Minas Gerais

Palavras-chave: Deslocamento Miscível, lixiviação, contaminação ambiental.