



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0861

ANÁLISES DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS EM MATRIZES ÁGUA E SOLO VIA CROMATOGRAFIA GASOSA

Thais Maciel Moura, Emerson Vieira da Silva (Co-orientador) e Profa. Dra. Maria Aparecida Carvalho de Medeiros (Orientadora), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

A crescente contaminação de solos e águas subterrâneas por vazamento de derivados de petróleo fez aumentar a atenção e a fiscalização dos órgãos governamentais de controle ambiental, devido ao risco que representam ao meio ambiente e à saúde da população. Dentre os constituintes do petróleo, destacam-se em especial os hidrocarbonetos aromáticos: Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos, denominados também como BTEX. Os BTEX possuem baixo peso molecular e alta solubilidade em água, resultando no aumento do potencial contaminante pela facilidade de dispersão no meio ambiente principalmente em corpos d'água. Neste trabalho foram realizadas análises de BTEX em águas subterrâneas e solos, coletados de poços de monitoramento localizados nos postos de abastecimento de combustíveis da região da Grande São Paulo, visando à verificação dos valores máximos permitidos nas Legislações Ambiental Federal (CONAMA 357, 2005 e Portaria 518, 2004) para águas e os Valores Orientadores para solos e águas subterrâneas (CETESB, 2005), no Estado de São Paulo. As amostras analisadas durante o período de estudo apresentaram contaminação com valores acima do permitido nas legislações. O resultado obtido para o benzeno que é o mais tóxico dentre os BTEX foi de 1198,46 $\mu\text{g.L}^{-1}$, evidenciando um risco potencial. Neste sentido a detecção de vazamentos de combustíveis deve ser constantemente monitorada, visando à prevenção.

BTEX - Cromatografia Gasosa - Headspace