

046

COMPOSTOS ORGÂNICOS EM CHORUME. *Carin von Mühlen, Irajá do Nascimento Filho, Elina Bastos Caramão* (Departamento de Química Inorgânica, Instituto de Química, (UFRGS).

O chorume é um líquido que se forma a partir da decomposição da matéria orgânica presente no lixo depositado em aterros sanitários. Este líquido apresenta altos índices de DBO e DQO e traços de metais dissolvidos. Em função de seu potencial toxicológico e sua complexidade química, quando não tratado adequadamente, o chorume pode apresentar um sério risco para o ambiente natural e a saúde humana. O objetivo deste trabalho é identificar os compostos orgânicos presentes no chorume, em amostras coletadas em um aterro sanitário da cidade de Gravataí, RS, que recebe lixo domiciliar e industrial. Para a caracterização inicial da amostra foi utilizada a extração líquido-líquido(LLE) com diclorometano como técnica de pré-concentração, com a amostra neutra e acidificada. Estas amostras foram analisadas por Espectroscopia na região do Infravermelho(IR) e por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas(GC/MS), identificando-se os principais grupos funcionais presentes, tais como ácidos alifático e/ou aromáticos, hidrocarbonetos saturados e compostos nitrogenados. Posteriormente utilizou-se extração em fase sólida (SPE) com resina XAD-4 como fases estacionárias diclorometano e uma mistura de metanol e acetona (1:2) como eluentes, com a amostra normal e derivatizada. Para a análise foi utilizado o sistema GC/MS. A identificação parcial de classes de compostos orgânicos potencialmente tóxicos e possivelmente carcinógenos nas amostras de chorume justificam um estudo mais aprofundado de qualificação e quantificação dos mesmos nesta matriz ambiental. Financiamento parcial: FAPERGS E CNPq