



T0994

DEGRADAÇÃO DE FLUMEQUINA POR PROCESSOS OXIDATIVOS AVANÇADOS

Carla Campos Neumann (Bolsista FAPESP), Caio Rodrigues da Silva, Milena Guedes Maniero e Prof. Dr. José Roberto Guimarães (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A flumequina é um antibiótico largamente utilizado na medicina veterinária, na prevenção e controle de doenças nas criações de bovinos, ovinos, frangos, coelhos, carneiros, cavalos e peixes. Fármacos, como a flumequina, são substâncias pouco biodegradáveis e são continuamente introduzidos no meio ambiente. É conhecido que compostos dessa classe permanecem na água, solo e sedimentos por um longo período, podendo causar alterações na comunidade microbiana (ocorrência de bactérias resistentes) e afetar organismos de uma cadeia alimentar. No presente trabalho foi avaliada a degradação da flumequina pelos processos fotolítico (UV), oxidativo (H_2O_2) e oxidativo avançado (UV/ H_2O_2). A degradação obtida nos diferentes tempos de ensaio foi monitorada por meio de varreduras espectrofotométricas na região do UV-visível e a quantificação do fármaco residual foi realizada por cromatografia líquida de alta eficiência com detecção por arranjo de diodos. Foram avaliadas as influências da concentração de H_2O_2 e do tempo de degradação na remoção desse fármaco.

Flumequina - Poa - Degradação