

Título:	ANÁLISE DA ECOTOXICIDADE DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES DA UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL, MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL		
Autores:	Bruna Allebrandt da Silva, Eduardo Alcayaga Lobo		
Área	[] Humanas [] Sociais Aplicadas [x] Biológicas e da Saúde [] Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	[] Ensino [x] Pesquisa [] Extensão [] Inovação

Resumo:

É amplamente reconhecido que as atividades humanas têm um impacto significativo na qualidade dos recursos naturais, sendo as principais fontes de poluição que afetam a água, destacando que contaminantes provenientes de esgotos domésticos e industriais são frequentemente liberados em sistemas aquáticos sem tratamento adequado. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo avaliar a toxicidade de amostras da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), utilizando o microcrustáceo Daphnia magna para ensaios ecotoxicológicos. Para os ensaios de ecotoxicidade foram seguidos os procedimentos descritos na norma NBR 12713 (2016). Inicialmente, os organismos-teste foram submetidos a testes mensais de sensibilidade aguda para garantir sua aptidão para os ensaios ecotoxicológicos. A análise dos dados envolveu o critério de mortalidade e imobilidade dos organismos, além da aplicação de métodos estatísticos com o software Trimmed Spearman-Karber Method. Os resultados das determinações da Concentração Efetiva Inicial Mediana (CE(I)50) para 48 horas foram processados usando o software PAST versão 2.15. Os testes de sensibilidade indicaram uma faixa para a substância de referência (Cloreto de Potássio, KCl) de 0,69 mg L⁻¹ a 0,93 mg L⁻¹ para a CE(I)50 de 24 horas, confirmando a estabilidade dos organismos e sua adequação para os ensaios. Os testes de ecotoxicidade do efluente bruto foram realizados em três ensaios distintos, em agosto de 2024, obtendo uma CE(I)50 48 horas de 77,9 \pm 1,4. Esses resultados indicam que o efluente bruto se caracteriza, em média, como pouco tóxico (embora esteja no limite com a classificação de medianamente tóxico) para o microrganismo Daphnia magna. Esta toxicidade era esperada, uma vez que o efluente da ETE-UNISC é constituído por águas negras e amarelas provenientes dos sanitários do campus universitário. A partir de setembro de 2024, amostras do efluente tratado da ETE serão coletadas para uma análise comparativa

Site do Evento: www.unisc.br/Mostra

Comentado [1]: A relação de nomes dos autores nos anais do evento e no atestado de participação terá como referência a ordem listada na inscrição.

Comentado [2]: Lembre-se de validar com o professo orientador se a área na qual você está inscrevendo o trabalho é a mais adequada.

Comentado [3]: Leia atentamente as orientações para escrita e formatação do resumo.



da toxicidade, visando determinar a eficiência da ETE para o tratamento do esgoto sanitário do campus universitário.

Link do Vídeo:

https://drive.google.com/file/d/1A3idtqO6PF0MxZiozwQKMfGodqKthtp7/view?usp=sharing

Comentado [4]: Antes de submeter o trabalho teste se o link está compartilhado corretamente.
Dica: envie o link para um colega e peça que ele tente visualizar e fazer download.

Site do Evento: www.unisc.br/Mostra