

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Marcos Vinícius Martins Balbino

Orientador(a): Camila Silva Franco

Programa de Pós-Graduação em: Engenharia Ambiental

Título: REMOÇÃO DE MICROPLÁSTICOS DE POLICLORETO DE VINILA (PVC) POR CLARIFICAÇÃO COM CLORETO FÉRRICO PARA TRATAMENTO DE ÁGUA DE ABASTECIMENTO

Tipos de Impactos:

() sociais (X) tecnológicos () econômicos () culturais ()

outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

() 1. Comunicação

() 2. Cultura

() 3. Direitos humanos e justiça

() 4. Educação

(X) 5. Meio ambiente

() 6. Saúde

() 7. Tecnologia e produção

() 8. Trabalho

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

() 1. Erradicação da pobreza

() 2. Fome zero e agricultura sustentável

() 3. Saúde e Bem-estar

() 4. Educação de qualidade

() 5. Igualdade de Gênero

(X) 6. Água potável e Saneamento

() 7. Energia Acessível e Limpa

() 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

() 10. Redução das desigualdades

() 11. Cidades e comunidades sustentáveis

() 12. Consumo e produção responsáveis

() 13. Ação contra a mudança global do clima

() 14. Vida na água

() 15. Vida terrestre

() 16. Paz, justiça e instituições eficazes

() 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Os microplásticos são uma das problemáticas atuais mais pertinentes no âmbito do saneamento ambiental e tratamento de água, devido ao uso constantes de produtos poliméricos no cotidiano e ao descarte incorreto desses produtos, que em sua grande maioria são depositados no meio ambiente natural como no solo e em corpos hídricos. Em decorrência ao uso dos corpos hídricos para abastecimento urbano, se faz necessário a avaliação da remoção de microplásticos pelas tecnologias de tratamento de água antes da água tratada ser destinada à população. Portanto, o estudo teve por objetivo avaliar a remoção do PVC em escala micro através da tecnologia da clarificação da água para abastecimento usando o coagulante cloreto férrico. Os impactos advindos da pesquisa foi avaliar a tecnologia da clarificação da água na remoção dos microplásticos de PVC, a remoção resultou em eficiências de 70% no pH 7, 90% nos pH 6 e 10. A preocupação latente com a potabilidade da água para abastecimento urbano é dos objetivos da ODS, sendo o objetivo 6 (água potável e saneamento) pela preocupação do acesso à água potável para a população em tempos em que os corpos

hídricos estão cada vez mais poluídos..

Social, technological, economic and cultural impacts

Microplastics are one of the most pertinent current issues in the field of environmental sanitation and water treatment, due to the constant use of polymeric products in everyday life and the incorrect disposal of these products, most of which are deposited in the natural environment such as soil and water bodies. Due to the use of water bodies for urban supply, it is necessary to evaluate the removal of microplastics by water treatment technologies before the treated water is sent to the population. Therefore, the aim of this study was to evaluate the removal of PVC on a micro scale through water clarification technology using the coagulant ferric chloride. The impact of the research was to evaluate water clarification technology in the removal of PVC microplastics, the removal resulted in efficiencies of 70% at pH 7, 90% at pH 6 and 10. The latent concern with the potability of water for urban supply is one of the objectives of the SDGs, with objective 6 (drinking water and sanitation) being the concern for access to drinking water for the population in times when water bodies are increasingly polluted.

marcelo VMBalbino

Assinatura do(a) autor(a)




Assinatura do(a) orientador(a)

Página de assinaturas

marcos VMBalbino

Marcos Balbino
138.593.896-02
Signatário

HISTÓRICO

- 02 out 2024**
13:53:33  **Marcos Vinícius Martins Balbino** criou este documento. (Email: marcos_martinsbalbino@hotmail.com, CPF: 138.593.896-02)
- 02 out 2024**
13:53:34  **Marcos Vinícius Martins Balbino** (Email: marcos_martinsbalbino@hotmail.com, CPF: 138.593.896-02) visualizou este documento por meio do IP 177.185.23.221 localizado em Lavras - Minas Gerais - Brazil
- 02 out 2024**
13:53:59  **Marcos Vinícius Martins Balbino** (Email: marcos_martinsbalbino@hotmail.com, CPF: 138.593.896-02) assinou este documento por meio do IP 177.185.23.221 localizado em Lavras - Minas Gerais - Brazil

