

Lydia MWIKALI

Mbarara University of Science and Technology, Ouganda

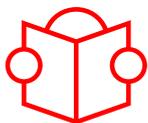


Domaine de recherche

Chimie

Titre du doctorat

Substances perfluoroalkyles dans l'eau potable brute et traitée, et leur élimination à l'aide de biocharbon dérivé de cosse de maïs



Mots-clés

- Substances perfluoroalkyles
- Eau potable brute et traitée
- Biocharbon
- Traitement de l'eau

Résumé

Les substances perfluoroalkyles (PFAS) sont des composés organiques synthétiques connus pour leur persistance, leur bioaccumulation et leurs effets néfastes sur la santé. Cette classe de composés organiques a attiré l'attention mondiale depuis le début des années 2000. Les PFAS sont omniprésents dans l'environnement car ils sont largement utilisés dans les applications grand public et industrielles. L'eau contaminée par les PFAS peut contribuer indirectement à l'exposition humaine, posant ainsi une menace pour

la santé publique. Les PFAS ont des effets dévastateurs sur la vie aquatique et humaine, d'où la nécessité primordiale de les éliminer. Le biocharbon, en raison de son abondance relative, de son faible coût et de ses caractéristiques sorptives comparatives, est considéré comme une solution viable pour la remédiation environnementale et le traitement de l'eau. Cette étude examinera l'occurrence des PFAS dans l'eau potable brute et traitée, ainsi que l'efficacité du biocharbon dérivé de cosse de maïs pour l'élimination des PFAS.



Directeur de thèse
Prof. Grace BIRUNGI
MUST, Ouganda



Co-directeur de thèse
Prof. Wendy QUEEN
EPFL