

Abstrakt

Životní prostředí je stále více zatěžováno residuimi medikamentů a pravidelně konzumovaných látek. Cílem tohoto projektu bylo stanovit obsah kofeinu v povrchových vodách (Mondego River, Coimbra, Portugalsko).

Koncentrace kofeinu a jeho metabolitů v povrchových vodách mohou být ukazatelem nakolik se lidský faktor podílí na znečištění povrchových vod. Kofein je sloučenina obsažená v rostlinách, jídle, různých nápojích a také jako účinná látka v kombinovaných léčivých přípravcích. Dobrá rozpustnost ve vodě (13,5 g/l), netěkavost a pravidelná konzumace propůjčuje kofeinu profil kvalitního a stabilního ukazatele lidského faktoru znečištění povrchových vod.

Cíl této studie bylo získat data o jejich výskytu v povrchových vodách Portugalska (řeka Mondego). SPE (Solid Phase Extraction) extrakce přes polymerní Oasis HLB kolonu byla použita k extrahování kofeinu a kvantifikace a detekce byla provedena pomocí HPLC systému s UV detekcí (vlnová délka 280 nm).

Všechny vzorky byly negativní, neobsahovaly residua kofeinu.