

Abstrakt

Stanoveným cílem této diplomové práce byla kvantitativní a kvalitativní analýza relevantních organických polutantů a mikropolutantů v českých a dánských skládkových vodách. Byly odebrány bodové odběry kapalných a pevných vzorků (sedimentů) z jímek skládkových vod nebo z jejich blízkého okolí. Sedimenty byly odebírány pouze u českých skládek. Vzorky dánských a českých skládkových vod byly následně srovnávány mezi sebou vzhledem k jejich odlišné historii. Bylo zjištěno, že české skládkové vody obsahují vyšší koncentrace detekovaných organických polutantů než v Dánsku. Detekované koncentrace pro sumu 21 PFAS se ve skládkových vodách pohybovaly od 956,5–11 011,3 ng/l pro vzorky českých skládkových vod. Naměřené koncentrace sumy 14 PFAS byly v rozmezí od 414,5 po 2 589,3 ng/l pro vzorky z dánských skládkových vod. Koncentrace v českých skládkových vodách pro sumu 24 PPCP se pohybovaly od 131,3 po 27 471,4 ng/l. Pro dánské vzorky skládkových vod byla naměřena koncentrace v rozmezí 122,6–12 351,5 ng/l (pro sumu 11 PPCP). PCB byly analyzovány v kapalných i v pevných vzorcích. Ve všech kapalných vzorcích byly pod limitem kvantifikace, proto byly analyzovány v sedimentu z českých skládek, kde byly stanoveny hodnoty od LOQ–20,9 mg/kg (suma PCB). Tato práce představuje dosud první studii, která se zabývala těmito organickými polutanty současně a dále je první prací studující přítomnost PCB v sedimentu skládkových vod.

Klíčová slova: cílená a necílená analýza, organické polutanty, mikropolutanty, skládkové vody