



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – PROSTŘEDÍ PRO ŽIVOT – 2025

Možnosti elektrokinetické dekontaminace v rámci nápravy ekologických zátěží

prof. Dr. Ing. Martin Kubal

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Číslo a název projektu: SS02030008 Centrum environmentálního výzkumu: Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost (CEVOOH)

Prioritní téma programu: odpadové hospodářství

Klíčová slova: elektrokinetická dekontaminace, ekologické zátěže

Prezentace představuje techniku elektrokinetické dekontaminace znečištěných tuhých matric a kriticky hodnotí faktory omezující komerční využitelnost této techniky. V případě kontaminovaných zemin, které představují nejčastější cílovou matici, jsou jako hlavní komplikující faktory identifikovány vysoká heterogenita a preferenční transport nekontaminujících složek. U druhé nejčastěji uvažované kontaminované matrice, kterou představují tuhé zbytky po spalování uhlí či odpadů, se vedle výše uvedených komplikací přidává ještě navíc častý výskyt organických kontaminantů, které jsou v elektrickém poli málo mobilní. V práci je popsána ekonomicky průchodná provozní aplikace elektrokinetické dekontaminace, u které je samotný separační efekt doplněn několika doplňujícími faktory s kladnou ekonomickou hodnotou.