

Vyjádření k bakalářské práci Jiřího Strouhala

s názvem

„Moderní oxidační procesy pro čištění odpadních vod“

Jiří Strouhal se ve své rešeršně zaměřené bakalářské práci věnuje čištění odpadních vod, především pak čištění silně znečištěných odpadních vod s využitím moderních oxidačních procesů.

Úvodní část bakalářské práce je věnována popisu konvenčních biologických čistíren odpadních vod, jejich mechanické i biologické části, zpracování přebytečného kalu i metodám speciálního dočištění. Dále pak jsou rozpracovány moderní oxidační procesy používané pro silně znečištěné odpadní vody a vody s obsahem toxických látek, které nelze čistit běžnými postupy.

Popsány jsou homogenní procesy s využitím UV záření, ultrazvukové energie, elektrické energie a bez využití energie a dále heterogenní, tedy katalyzované procesy. V závěru je věnována krátká zmínka také mokré oxidaci. Uvedené procesy jsou popsány teoreticky a dále jsou ve většině případů uvedeny příklady jejich konkrétních aplikací. Zároveň jsou jednotlivé procesy porovnány z hlediska jejich účinnosti, případně i nákladů.

Autor při zpracování bakalářské práce čerpal jak z literatury v českém jazyce, tak ze zahraničních článků. Jednalo se především o souhrnné články věnované této problematice. Práce je sepsána přehledně, bez závažných nedostatků. Jiří Strouhal pracoval samostatně a iniciativně. Bakalářská práce splňuje zadání a doporučuji ji k obhajobě.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem hodnotím bakalářskou práci Jiřího Strouhala známkou

v ý b o r n ě .

Pardubice, 1. srpna 2013

Ing. Petr Bělina, Ph.D.

