

V Pardubicích, dne 14. 5. 2018

OPONENTSKÝ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE Bc. GABRIELY KUCHTOVÉ

Diplomová práce Bc. Gabriely Kuchtové je věnována problematice přítomnosti diclofenacu ve vodném prostředí, možnosti jeho stanovení a elektrochemického odbourání.

Práce studentky Kuchtová je zaměřena na možnosti odbourávání diclofenacu z modelových odpadních vod obsahujících sírany, chloridy a fosforečnany. Studentka na dvaceti šesti stranách kapitoly „Teoretická část“ popisuje vlastnosti a použití diclofenacu a jeho vliv na vodní prostředí. Dále se věnuje možnosti jeho odstranění pomocí elektrochemické oxidace. V poslední části se zaměřila na možnosti stanovení diclofenacu.

V experimentální části Bc. Kuchtová popisuje přístrojové vybavení a přípravu jednotlivých roztoků. Jsou zde uvedeny i fotografie použitých elektrod.

Vyhodnocení naměřených výsledků a jejich diskusi studentka zpracovala formálně velmi vydařeným způsobem. Jednotlivé poznatky jsou uvedeny v přehledných grafech a tabulkách.

V závěru Bc. Kuchtová shrnula dosažené výsledky, přičemž poukázala především na možnosti zapojení EAOP do procesu čištění odpadních vod a své tvrzení dokázala změřenými hodnotami TOC a CHSK.

Bc. Kuchtová při řešení diplomové práce prokázala schopnost provést experimentální práci.

K předložené práci mám tyto dotazy:

Co znamená prázdná hranatá závorka v rovnici 7 na straně 24.

Vysvětlete příčinu poklesu hodnot AOX při oxidačním odbourávání diclofenacu v případě aplikace Ti-Pt-Pd katody v prostředí chloridů, když bez této katody hodnota AOX významně roste.

I přes výše uvedenou připomínku pokládám zadání diplomové práce za splněné, doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji stupněm A

Ing. Michaela Filipi, Ph.D.

