

## **ABSTRAKT**

Přítomnost přírodních organických látek (NOM) ve vodách může výrazně ovlivnit organoleptické vlastnosti vody, inhibovat procesy úpravy pitné vody a v neposlední řadě může být škodlivá pro organismy a lidské zdraví. Při procesech úpravy pitné vody se proto klade důraz na jejich odstranění nejlepší dostupnou technikou. Pro odstranění NOM se v současné době ukazuje jako nejúčinnější metoda adsorpce na aktivním uhlí (AC). Proces adsorpce přírodních organických látek na aktivním uhlí ovlivňuje mnoho faktorů. Významnými faktory, jsou především vlastnosti roztoku jako hodnota pH, iontová síla (IS), chemické složení a teplota roztoku. Vzhledem k různým teplotám vody v závislosti na ročním období, může teplota výrazně ovlivnit proces adsorpce NOM na aktivním uhlí při úpravě pitné vody. Autoři se ve svých pracích věnují především vlivu pH na adsorpci a v literatuře je tak uvedeno jen málo informací o vlivu teploty vody na adsorpci přírodních organických látek. Bakalářská práce se zabývá termodynamikou adsorpce přírodních organických látek na aktivním uhlí. Formou literární rešerše popisuje základní vlastnosti termodynamiky adsorpce a uvádí některé studie, které se vlivem teploty na adsorpci NOM zabývají. Pomocí bakalářské práce dochází k souhrnu informací o dané problematice, které budou využité pro další teoretický i praktický výzkum.