

## Hodnocení diplomové práce Bc. Hany Polednové

**Diplomová práce:** Denitrifikace odpadních vod pomocí BioPelet

**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Jiří Palarčík, Ph.D.

Předložená diplomová práce se zabývá stále aktuální problematikou denitrifikace odpadních vod. K odstraňování dusičnanů byly použity tzv. BioPelety, jedné se o biologicky snadno odbouratelný polymer, na jehož povrchu jsou nanášeny denitrifikační bakterie.

V teoretické části autorka nejprve uvádí problémy, které způsobuje nadměrná přítomnost dusíkatých látek nejen ve vodách, ale uvádí také zdravotní rizika spojená s přítomností dusičnanů v pitné vodě. Dále se diplomantka v teoretické části věnuje dělení odpadních vod a metodám odstraňování dusičnanů. Tyto metody jsou v práci přehledně rozděleny, myslím si však, že komentář u některých z nich by mohl být podrobnější.

V experimentální části autorka uvádí metody stanovení sledovaných parametrů, přípravu experimentů ve vzorkovnicích a popisuje kontinuální denitrifikační aparaturu.

Ve výsledkové části diplomantka popisuje průběh experimentů a kriticky hodnotí jednotlivé výsledky. Z nich je patrný významný pozitivní vliv fosforu na činnost bakterií a zcela negativní vliv přítomnosti rozpuštěného kyslíku ve vodě. Diplomantka také svými experimenty prokázala, že při teplotě 7°C již denitrifikace použitím BioPelet vůbec neprobíhá.

Závěrem konstatuji, že studentka splnila zadání diplomové práce v plném rozsahu, ke své práci přistupovala aktivně a zodpovědně. Proto diplomovou práci **doporučuji** k obhajobě a hodnotím známkou **výborně**.

V Pardubicích 30. 5. 2012

.....  
Ing. Jiří Palarčík, Ph.D.