

Posudek vedoucího diplomové práce doc. ing. Jana Fischera, CSc. na diplomovou práci Bc. Zuzany Szlauerové

### **Analýza neiontových tenzidů.**

V souladu se zadáním se diplomantka věnovala analýzám neiontových tenzidů, konkrétně oxyethylenovaných mastných alkoholů, ve vzorcích povrchových vod pomocí kapalinové chromatografie s cílem separace a identifikace jednotlivých oligomerů uvedených tenzidů.

Diplomantka se detailně zaměřila hlavně na jednotlivé kroky předúpravy vzorku: optimalizovala krok zakoncentrování vzorků vod extrakcí na tuhé fázi a dále studovala vliv jednotlivých faktorů (čas, množství derivatizačního činidla a katalyzátoru) na kvantitativnost následné derivatizační reakce nutné pro úspěšnou analýzy jednotlivých oligomerů oxyethylenátů mastných alkoholů pomocí kapalinové chromatografie s UV detekcí. Optimalizovaný postup úpravy vzorku potom využila při analýze reálných vzorků povrchových vod (rybník, vodoteče), kde tímto postupem detekovala a kvantifikovala některé přítomné oligomery oxyethylenovaných mastných alkoholů. Práce zapadá do kontextu problematiky analýzy tenzidů kapalinovou chromatografií, řešené na pracovišti.

Během své práce diplomantka pracovala převážně samostatně a prokázala více než dostatečnou míru experimentální zručnosti při úpravách vzorků extrakcí a derivatizací i při práci s kapalinovým chromatografem a následném vyhodnocování velkého objemu dat z analýz.

Při závěrečné redakci diplomové práci bylo nutné opravit některé nevhodné či nepřesné formulace textu, i přesto však v práci zbyly na některých místech drobné nejednotnosti v terminologii.

Celkově je však práce je na přiměřené jazykové, textové i grafické úrovni a z pohledu vedoucího diplomové práce nemám k experimentální práci ani k předložené diplomové práci Bc. Zuzany Szlauerové zásadní připomínky a diplomovou práci hodnotím známkou

**-výborně – m.-**

V Pardubicích, 21. května 2014.

  
doc. ing. Jan Fischer, CSc.