

Posudek vedoucí diplomové práce

Předložená diplomová práce **Bc. Martina Gudže** byla vypracována na téma „Využití vývojových vzorků se sekvestrační účinností jako stabilizátoru bělicí lázně při bělení bavlny peroxidem vodíku“.

Teoretická část práce je zaměřena především na charakterizaci předúprav bavlněného materiálu s důrazem na proces bělení a přehled základních typů sekvestračních prostředků.

V experimentální části práce diplomant hodnotil deset vývojových vzorků polykarboxylátů syntetizovaných na Ústavu chemie a technologie makromolekulárních látek. Stanovil jejich sekvestrační kapacitu vůči vápenatému, hořečnatému a železitému iontu a testoval možnost jejich využití jako stabilizátorů bělicí lázně při bělení bavlny peroxidem vodíku. Bělení bylo také provedeno s vodním sklem jako tradičně používaným stabilizátorem bělicích lázní a také Claritem One, což je komerční stabilizátor.

K zadané tématice diplomové práce student přistoupil iniciativně a svědomitě. Prokázal zručnost a samostatnost při experimentální práci v laboratoři i při následném vyhodnocení výsledků.

Práce splňuje po stránce obsahové, formální, grafické i jazykové požadavky kladené na diplomovou práci. Přináší nové poznatky do problematiky stabilizace peroxidových lázní při bělení peroxidem vodíku. Jednotlivé části práce jsou zpracovány přehledně a pečlivě a cíle práce byly splněny.

Na základě výše uvedených skutečností diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm „**A**“.



V Pardubicích 03 .07. 2020

Ing. Petra Bayerová, Ph.D.