

## Posudek oponenta diplomové práce

Student: **Bc. Holeňová Veronika**

Téma práce: **Vliv vnějších podmínek na změnu volné povrchové energie polyethylenu po úpravě koronovacím zařízením**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
přiměřenost rozsahu	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	5
adekvátnost použitých experimentálních postupů	5
zpracování výsledků	4
vyvození závěrů, příp. navržení dalšího postupu	5
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	4
citace literatury	5
jazyková úroveň	5
grafická úprava a přehlednost	4
prezentace dat	5
kvalita obrázků	5

Dílčí hodnocení: *A*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Teoretická část je zpracována precizně a přehledně. Jen chybí zmínka praktického určení korony v porovnání s plasmou (korona pouze role případně archy - 2D, plasma i členité předměty). V experimentální části poměrně negativně vnímám absenci souhrnného grafu, kde by byl znázorněn pokles volné povrchové energie v čase pro všechny skladovací teploty. Takový graf by výrazně zpřehlednil a zjednodušil porovnání a posouzení výsledků. Jako oponenta by mě z praktických důvodů zajímaly i další vlivy na trvanlivost zvýšení volné povrchové energie po úpravě koronovým výbojem. To ovšem nebylo předmětem této práce. Kladně hodnotím i fakt, že zjištěné informace mají praktické využití. Závěr je formulován jednoznačně.

Otázky pro obhajobu:

Uvažujte, jaké další okolností by eventuálně moly vést ke snižování volné povrchové energie PE folie v čase a důvod, proč dodávané folie mají daleko vyšší trvanlivost povrchové úpravy než materiály upravené v laboratorních podmínkách (běžná trvanlivost 1/2 roku).

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Bc. Veroniky Holeňové splňuje zadání, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm A.**

V Lanškrouně dne 14.5.2025

Ing. Jan Řezáč