

## Posudek vedoucího diplomové práce

Jiří Adámek

Student Jiří Adámek vypracoval diplomovou práci na téma „Optimalizace složení MS tmelů z hlediska výsledných mechanických vlastností“. Student provedl literární rešerši na téma lepidel a tmelů na bázi polyuretanů, silikonů a MS polymerů, vzájemně porovnal jejich vlastnosti, výhody či nevýhody a ukázal jejich aplikační možnosti využití.

V experimentální části diplomant studoval různé komerčně dostupné polyuretanové a MS tmely z hlediska jejich fyzikálně-mechanických vlastností. V další části své diplomové práce modifikoval a optimalizoval složení vybraného MS polymerního tmelu, kdy hlavním úkolem bylo nalézt možnou náhradu ftalátového plastifikátoru jako ekologičtější variantu společně s optimalizací mechanických vlastností tohoto MS tmelu.

Teoretická část je sepsána přehledně a získaný literární přehled nám dává dobrý obrázek o dané problematice, v současné době poměrně žádané a progresivně se vyvíjející oblasti MS polymerů, respektive MS tmelů jako určité náhrady polyuretanových tmelů, protože neobsahují izokyanáty, což vede ke snížení jejich toxicity.

K zadané tématice diplomové práce diplomant Jiří Adámek přistoupil velmi svědomitě, dobře se projevil při práci s literaturou v rámci teoretické části a poté ukázal zručnost při experimentální práci v laboratoři. Do své práce zavedl řadu zajímavých a podnětných nápadů a myšlenek. Dle mého názoru jsou získané výsledky dobrým základem pro další vývoj a rozvoj v oblasti MS tmelů a lepidel. Tato práce vznikla ve spolupráci s firmou Den Braven v Přerově.

Na základě výše uvedených důvodů hodnotím diplomovou práci Jiřího Adámka stupněm „A“.

V Pardubicích 10. 5. 2024

Ing. Luboš Prokůpek, Dr.