

Posudek diplomové práce Lucie Hlubučkové:

Hodnocení hořlavosti textilních kompozitních materiálů v automobilech

Diplomová práce je zaměřena na hodnocení hoření stávajících textilních materiálů používaných v interiérové části automobilu a hodnocení hoření studentkou navrženého textilního kompozitu se změněným materiálovým složením.

Diplomová práce je členěna do logicky navazujících kapitol. Rešeršní část je zaměřena na problematiku požáru automobilů, jejich příčiny i proces hoření. Dále jsou zde popsány používané textilní kompozity a jednotlivé, v nich použité, textilní materiály.

V experimentální části sestavena škála textilních kompozitních vzorků používaných v automobilovém průmyslu. Škálu studentka doplnila o vlastní vzorky se změněným materiálovým složením. U všechny vzorků bylo stanoveno materiálové složení, popsána struktura a naměřeny geometrické parametry (tloušťka a měrná hmotnost). Vzorky byly podrobeny testování hoření a ohybové zkoušce, která je důležitá pro posouzení tuhosti materiálu, která ovlivňuje snadnost montáže do automobilu. Získané výsledky měření byly statisticky zpracovány a vyhodnoceny.

Cílem diplomové práce bylo navrhnout a ověřit vliv změny složení textilního kompozitu na jeho hořlavost. A pro tento účel využít ekologičtější zdroj materiálu: vlněná vlákna, vzhledem k jejich finálnímu užití mohou být použita i méně kvalitní vlákna. Předpoklad nižší hořlavosti byl potvrzen.

Studentka přistupovala k řešení diplomové práce aktivně. Práce je na dobré grafické úrovni, po formální stránce neobsahuje závažné chyby.

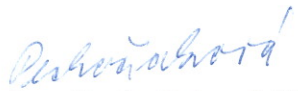
Práce byla testována systémem pro kontrolu plagiátorství s nulovým výsledkem shody.

Celkové zhodnocení:

Předložená diplomová práce splnila zadání. Proto doporučuji předloženou práci Lucie Hlubučkové k obhajobě a hodnotím stupněm

– výborně –

V Liberci dne 15. května 2019


Ing. Miroslava Pechočiaková, Ph.D.
Katedra materiálového inženýrství, FT TU v Liberci