

## Streszczenie

### Warstwowy kompozyt lignocelulozowy z udziałem maty z włókna ceramicznego

W pracy przeprowadzono próbę wytworzenia sześciowarstwowych płyt z udziałem maty z włókna ceramicznego w warstwie środkowej.

W ramach pracy wykonano 2 rodzaje płyt: z udziałem maty z włókna ceramicznego i bez jej udziału.

Wytworzone kompozyty zostały zbadane pod kątem wybranych właściwości mechanicznych (wytrzymałość na zginanie statyczne, moduł sprężystości przy zginaniu statycznym) oraz fizycznym (gęstość i profil gęstości, spęcznienie na grubość, nasiąkliwość).

Badania wykazały, że zastosowany materiał w postaci maty z włókna ceramicznego nie poprawił właściwości mechanicznych i fizycznych badanych płyt.

**Słowa kluczowe:** sklejka, mata z włókna ceramicznego

## Summary

### The layered lignocellulosic composite with ceramic fiber mat

The aim of the work was to verify the ability to produce a six layer wood composites (plywood) with and without presence of ceramic fiber mat in the middle of composite.

The selected tests of mechanical and physical features of produced composites were conducted according to the standards. For the prepared test plates are made of selected mechanical and physical properties.

Studies have shown that the use of ceramic fiber mat in production of plywood did not improve mechanical and physical properties of the tested panels.

**Keywords:** plywood , ceramic fiber mat