

Pētniecības projekta nr. P4
«Jaunas saplākšņa saistvielas un
kompozītmateriāli»
Starpposma rezultāta atskaite

Latvijas Finieris AS

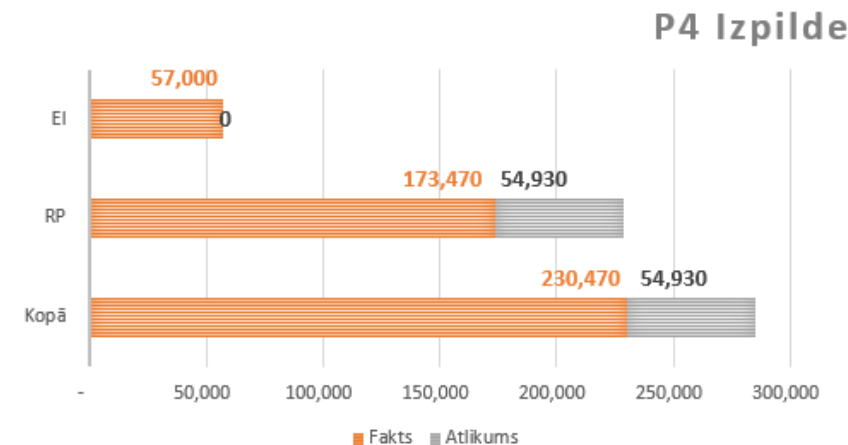
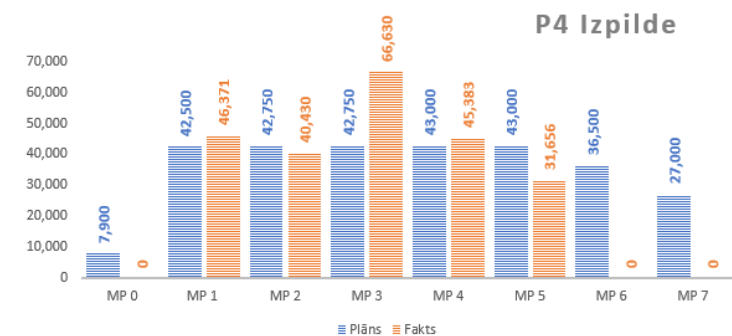
07.09.2020.

P4 Jaunas saplākšņa saistvielas un kompozītmateriāli

Termiņš: 2020.gada 31.decembris

- Jaunu saplākšņa saistvielu izstrāde ar ekoloģiskām komponentēm, aizvietot fosilās komponentes daļas ar, videi draudzīgiem atjaunojamiem materiāliem;
- Izstrādāt tirgū pieprasītus jaunus kompozītmateriālus, uzlabot esošās plātņu īpašības atbilstoši tirgus pieprasījumam.

* Izmaksas līdz 17. jūlijam



Fakts **81 %**
Plāna izpilde **104 %**

- Fakts – Faktiski attiecinātās izmaksas % pret kopējām projekta izmaksām
- Plāns – Plānotais izmaksu apjoms % no kopējām projekta izmaksām pēc 5 ceturkšņiem

Posma uzdevumi

- Līmes receptes pētījumi izmantojot līmūdeņus
- Presēšanas faktoru ietekme uz brīvā formaldehīda emisijām
- Ugunsreakcijas pētījumi:

Noteikt impregnētā saplākšņa rezultātu izkliedi, veicot testus saskaņā ar metodi EN 13823;

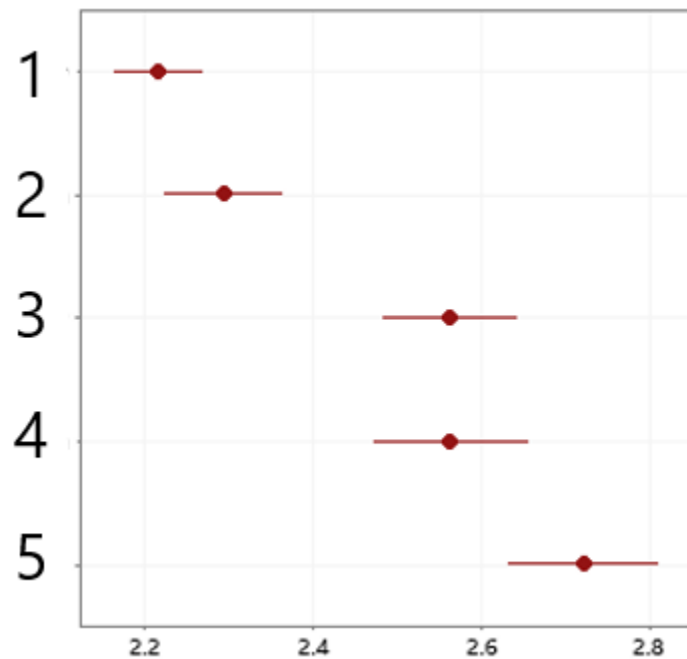
Noteikt slīpēta impregnētā saplākšņa rezultātu izkliedi, veicot testus saskaņā ar metodi EN 13823;

Noteikt apdares veidu ietekmi uz impregnēta saplākšņa testa EN 13823 rezultātiem.

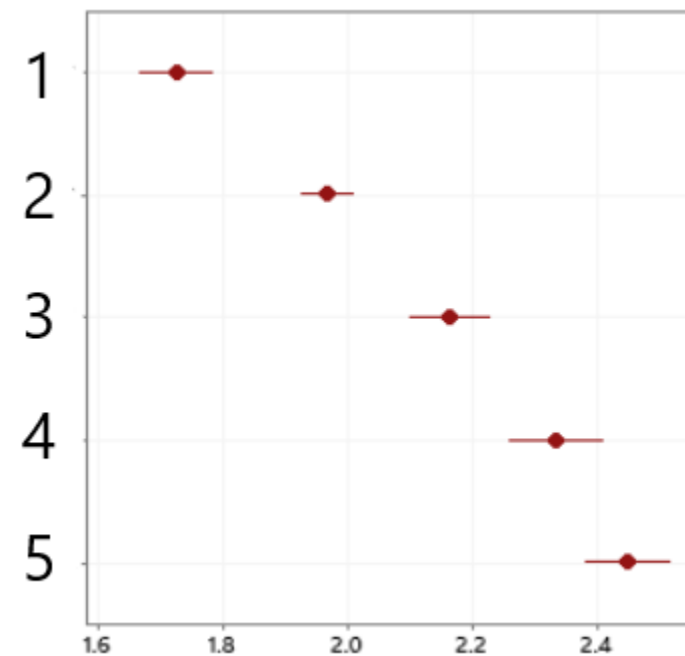
Lignīna līmju recepšu izstrāde

Līmes šuves bīdes stiprība (MPa)

Paraugi apstrādāti saskaņā ar EN314 p 5.1.1.

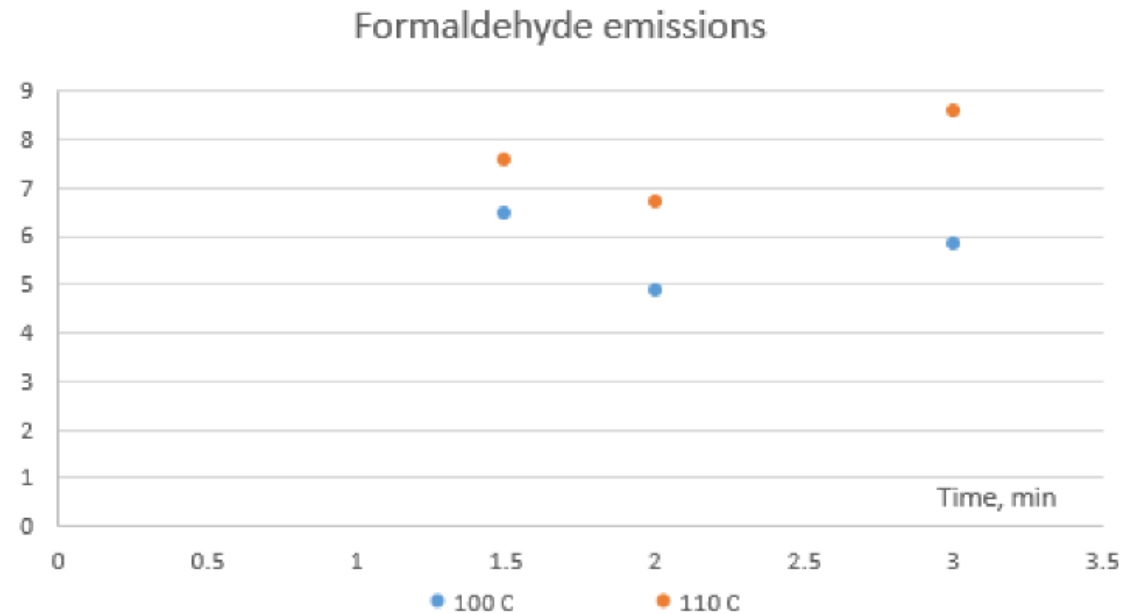


p 5.1.3.



Līmes šuves bīdes stiprība visām receptēm atbilst 3. klasei saskaņā ar EN314 (limita vērtība 1.0 MPa)

Presēšanas faktoru ietekme uz brīvā formaldehīda emisijām



Loģiskas sakarības nav noteiktas. Testus plānots atkārtot.

Impregnēts neslīpēts saplāksnis



Specifikācija

- Tika sagatavoti 12 komplekti – 12 mm saplāksnis impregnēts ar FirePro
- Visi komplekti no vienas pakas, vienā šķiedru virzienā
- Tika ņemtas 4 loksnes no pakas augšējās daļas, 4 – no vidusdaļas un 4 - apakšējās daļas
- Atkarībā no lokšņu novietojuma pakā, 2 loksnes tika noslīpētas & 2 - izmantotas neslīpētas
- Viens komplekts ir no vienas loksnes
- Puse no komplektiem tika orientēti ar loksnes ārmalām uz stūri (aktīvāko testa laukumu) , puse ar loksnes vidusdaļu uz stūri.

	Edges in corner			Middle of panel in corner	
Unsanded	FIGRA	THR600	Unsanded	FIGRA	THR600
4705-1-1	114,5	8,2	4705-1-4	188,8	16,5
4705-1-2	119,1	7,5	4705-1-5	119,9	10,2
4705-1-3	126,9	10,1	4705-1-6	265,5	16,6
Average	120,2	8,6	Average	191,4	14,4
	Edges in corner			Middle of panel in corner	
Sanded	FIGRA	THR600	Sanded	FIGRA	THR600
4705-2-1	136,2	12,9	4705-2-4	251,4	18,3
4705-2-2	179,0	12,9	4705-2-5	164,9	13,1
4705-2-3	219,3	13,8	4705-2-6	213,1	18,5
Average	178,2	13,2	Average	209,8	16,6

B
C
D

Novērojumi

- Vislabākie rezultāti ir loksnēm, kas ir neslīpētas un ārējās malas ir orientētas uz stūri
- Ja neslīpētās loksnes testē ar vidusdaļu uz stūri testa rezultāti pasliktinās par 60 %
- Ja loksnes noslīpē, tad kopējais kritums ir gandrīz 25 %
 - Malas uz iekšu - 49%
 - Vidus uz iekšu – 10%

Nākošie uzdevumi

- Vieglas masas plātņi
- Presēšanas faktoru ietekme uz brīvā formaldehīda emisijām
- Ugunsreakcijas pētījumi:

Noteikt apdares veidu ietekmi uz impregnēta saplākšņa testa EN 13823 rezultātiem.

Prognozes par tālāko pētījuma gaitu, ņemot vērā līdz šim sasniegto

- Projekta pētījumi noris apsteidzot plānu.
- Iespējamie riski saistīti ar situāciju valstī sakarā ar COVID-19. Esošā situācija būtiski neietekmē pētījumu veikšanu.