

## Slāpekļa un fosfora dopētie aktivētas ogles no biomasas kurināmā elementiem un superkondensatoriem

Projekta vienošanās Nr. 1.1.1.2/16/I/001  
Pētniecības pieteikuma Nr. 1.1.1.2/VIAA/4/20/596  
Darbības programma “Izaugsme un nodarbinātība”  
Aktivitāte 1.1.1.2. “Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts”

### Projekta progresa pārskats par periodu 01.10.2021. – 31.12.2021.

Uzsāktas/turpinās sekojošas aktivitātes:

- 1) Turpinās aktivitāte 2 - paraugi no saraksta tika apstrādāti ar DCDA (20 pret 1), DMF vidē un dopēti pie 800 °C

Tabula 1. Paraugu sērijas projekta 1.1.1.2/VIAA/4/20/596 1. “Dopešana” ietvaros:

Raksturojums	Prekursors: NaOH attiecībā		
	1:2	1:3	1:4
Kokogle, 700 °C aktivācija	V-03-N	V-01-N	V-05-N
Kokogle, 800 °C aktivācija	V-04-N	V-02-N	V-06-N

- 2) Aktivētas un dopētas ogles paraugi tika aizsūtīti pie zinātniskajiem partneriem turpmākiem elektroķīmiskiem izmeklējumiem.
- 3) Iegūtie rezultāti tika apstrādāti un publicēti: “Influence of Chemical Activation Temperatures on Nitrogen-Doped Carbon Material Structure, Pore Size Distribution and Oxygen Reduction Reaction Activity” Catalysts žurnālā (5-Year Impact Factor: 4.399, Citescorpe Scopus 4.5 Citēšanas indekss no nozares vidējā: Scopus, Chemistry: Physical and Theoretical Chemistry kategorijā 64th percentile). Sasniegts rezultatīvais rādītājs D.3.2.

**Vadošā zinātniskā institūcija** – Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts (LVKĶI)

**Sadarbības partneri** – Nacionālais ķīmiskās fizikas un biofizikas institūts (Igaunija) un Sorbcijas un endoekoloģijas problēmu institūts (Ukraina)

**Projekta vadītājs** – LVKĶI direktors, Dr.sc.ing. Uģis Cābulis (cabulis@edi.lv)

**Projekta īstenotājs** – Dr.sc.ing. Aleksandrs Volperts (volperts@edi.lv)

**Zinātniskie konsultanti** - Dr.hab.chem. Gaļina Dobeļe (gdobeļe@edi.lv)

**Kopējais projekta īstenošanas ilgums** – 30 mēneši (01.01.2021. – 30.06.2023.)

**Pārskats sagatavots** - 30.09.2021.