



bd. Ștefan cel Mare, 1
MD-2028 Chișinău, Republica Moldova
Tel. (373-22) 21-24-68
Fax. (373-22) 21-24-68
E-mail: ssit@asm.md

Ștefan cel Mare Ave., 1
MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova
Tel. (373-22) 21-24-68
Fax. (373-22) 21-24-68
E-mail: ssit@asm.md

AVIZ

asupra rezultatelor proiectului pentru tineri cercetători 19.80012.50.05 Valorificarea reziduului de piroliză a anvelopelor prin obținerea pigmenților și suplimentelor

(perfectat în baza procesului-verbal
nr.2 al Biroului a Secției Științe Exacte și Inginerești a AȘM din 03 martie 2020)

S-a discutat: Raportul pe proiectul pentru tineri cercetători 19.80012.50.05 Valorificarea reziduului de piroliză a anvelopelor prin obținerea pigmenților și suplimentelor, director proiect dr. PETUHOV Oleg, Institutul de Chimie.

S-a decis prin vot unanim:

Luând în considerare dezbaterile din cadrul audierii publice și avizul expertului, se aprobă următorul aviz consultativ asupra proiectului:

Proiectului i se atribuie calificativul general „**Raport acceptat**”, cu următoarele calificative pe criterii:

Noutate și valoarea rezultatelor științifice – „înaltă”.

- Au fost propuse tehnologii de valorificarea deșeurilor de anvelope, care prezintă un impact negativ ecologic, fiind sursă de poluare a mediului ambiant.
- Au fost elaborate metode și procedee tehnologice de transformare a reziduului carbonic hidrofob în pigment hidrofiliși utilizare a reziduului de piroliză a anvelopelor ca pigment în soluții apoase în domeniul construcțiilor, la producerea pavajului, mortarului decorativ, lacurilor și vopselelor, supliment la construcția și reparația drumurilor.
- În rezultatul studiului conținutului de gaze volatile în reziduul de piroliză, s-a demonstrat posibilitatea de utilizare a acestor gaze ca surplus de combustibil la menținerea încălzirii reactorului de oxidare.

Rezultatele au fost publicate în 2 rezumate la conferințe.

Aplicarea practică a rezultatelor – pozitivă. Are perspectivă de implementarea tehnologia de hidrofilizare a negrului de fum (funinginii) și utilizare a reziduului de piroliză a anvelopelor. În concluzie cu SRL *ArtesaCons* s-au estimat posibilitățile de montare a instalațiilor de producere a pigmentului și rentabilitatea procedeelelor propuse. În colaborare cu S.A. Ecosorbent se planifică producerea pigmentului și suplimentului.

Participarea tinerilor – suficientă, din personalul științific de 5 persoane, 4 sunt tineri.

Participarea în proiecte internaționale – nu este menționată.

Managementul implementării proiectului – pozitiv, rezultatele scontate au fost atinse, devieri de la sarcinile propuse nu s-au înregistrat.

Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat – La realizarea proiectului s-a utilizat echipament performant de cercetare. Produsele de piroliză au fost obținute în instalații speciale la SRL ArtesaCons. Parametrii de structură au fost determinați din izotermele de adsorbție a azotului măsurate la instalația Autosorb IMP (Quantachrome). Pentru analiza termică s-a utilizat Derivatograph Q – 1500 (MOM). Spectrele IR ale cărbunilor activi au fost măsurate la FT-IR Spectrum 100 (Perkin Elmer) utilizând tehnicile spectroscopice: reflexie internă (IRS) și reflexie totală atenuată (ATR).

Conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției
Dr.

Adelina Dodon