

VĚSTNÍK

Registrační číslo projektu:
CZ.02.01.01/00/23_021/0009004

Rozvoj aplikačního potenciálu v oblasti polymerních materiálů v kontextu naplňování principů cirkulární ekonomiky (POCEK)

Projekt POCEK se od vydání prvního Věstníku v květnu tohoto roku výrazně posunul kupředu, byla úspěšně odevzdána první zpráva o realizaci projektu, což představuje významný milník potvrzující správné směřování a odbornou kvalitu dosavadních aktivit projektu:

VĚDECKÉ VÝSTUPY A NOVÉ POZNATKY

V prvním pololetí 2025 bylo v rámci řešení projektu POCEK publikováno 6 odborných prací, které reflektují intenzivní výzkumnou činnost týmu POCEK. Publikace se zaměřují na inovativní přístupy k využití polymerních materiálů v souladu s principy cirkulární ekonomiky – tedy efektivní recyklační technologie a minimalizaci environmentální zátěže. Dále bylo podáno 8 projektových návrhů do národních i mezinárodních výzev s tematikou implementace principů cirkulární ekonomiky v odvětví polymerních technologií.

NOVÉ PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ

Abychom mohli výzkum posunout na další úroveň, bylo pořízeno špičkové přístrojové vybavení, které výrazně rozšiřuje naše analytické možnosti:

- Kapalinový chromatograf s multidetekcí – umožňuje detailní analýzu složení polymerních směsí, včetně detekce stopových látek a degradačních produktů.
- Zařízení pro kvantitativní polymerázovou řetězovou reakci v reálném čase (RT-PCR) – klíčové pro sledování biologických aspektů polymerních materiálů, zejména v oblasti biodegradace a interakce s mikroorganismy.



Spolufinancováno
Evropskou unií



Díky těmto technologiím jsme schopni provádět výzkum s vyšší přesností, rychlostí a komplexností, což přináší nové poznatky nejen pro akademickou sféru, ale i pro průmyslové partnery.

MEMORANDUM O SPOLUPRÁCI

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně uzavřela v rámci realizace projektu POCEK dne 12. června. 2025 Memorandum o spolupráci se společností GRUPO ANTOLIN OSTRAVA s.r.o. Cílem memoranda je posílit vzájemnou spolupráci zejména v oblasti výzkumu a vývoje nových materiálů a technologií, které podporují udržitelný rozvoj a principy cirkulární ekonomiky. Spolupráce bude probíhat formou sdílení praktických zkušeností, přenosu poznatků mezi akademickou a firemní sférou a společnou přípravou grantových projektů.

PRŮMYSLOVÁ RADA PROJEKTU POCEK

S účinností od 1. června 2025 byla směrnicí ředitele UNI SŘ/01/2025 zřízena jako poradní sbor Průmyslová rada projektu POCEK. Průmyslová rada projektu POCEK působí jako poradní a konzultační orgán odborného vedoucího projektu v oblasti směřování výzkumných činností. Členy Průmyslové rady jsou zástupci odborných týmů CPS, zástupci Centra transferu technologií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a zástupci externích partnerů z praxe i dalších výzkumných organizací. Každý z členů přináší do projektu unikátní perspektivu, která obohatí diskusi a pomůže formovat konkrétní výstupy projektu. První oficiální zasedání Průmyslové rady je plánováno na říjen 2025. Členové rady budou seznámeni s dosavadním průběhem projektu, s plánovanými výstupy a budou mít možnost aktivně se zapojit do diskuse o prioritách, metodách a formách spolupráce.

PREZENTACE PROJEKTU POCEK

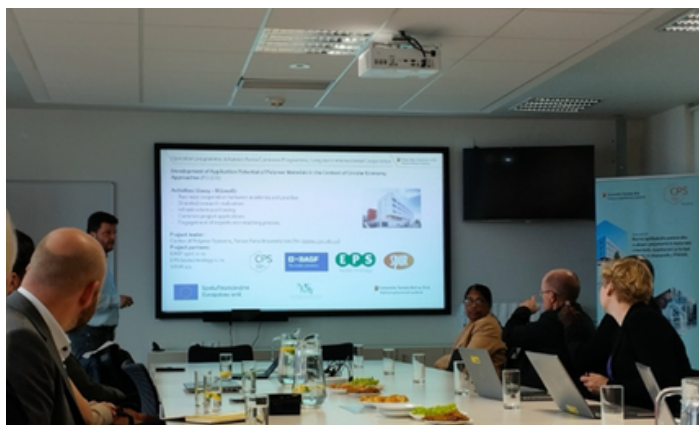
Projekt POCEK byl v uplynulém období představen na několika významných akcích:

- 5. června 2025 v Dobřanech na 36. poradě ředitelů vědeckotechnických parků ČR
- 5. - 7. června 2025 v Praze na Veletrhu vědy 2025, největší populárně-vědecké akci v ČR
- 9. - 12. června 2025 v Mongolsku na Mongolian University of Science and Technology
- 22. srpna 2025 v Českých Budějovicích na ZEMI ŽIVITELCE 2025
- 9. září 2025 v Kroměříži na World of Machining 2025
- 26. září 2025 ve Zlíně na Centru polymerních systémů při prezentaci zástupcům LAB University of Applied Sciences a LUT University, které tvoří společně vzdělávací alianci LUT Universities, Finsko
- 26. září 2025 ve Zlíně na Centru polymerních systémů při Noci vědců 2025



**Spolufinancováno
Evropskou unií**





PLASTKO 2026

Centrum polymerních systémů, Centrum transferu technologií a Plastikářský klastr si Vás dovoluují srdečně pozvat na konferenci PLASTKO 2026, která se uskuteční ve dnech od 22. do 23. dubna 2026 na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně v budově Vzdělávacího komplexu U18.

NADCHÁZEJÍCÍ AKCE

V dalších měsících se projekt zaměří na rozšíření spolupráce s průmyslovými partnery, testování nových materiálů v reálných podmínkách a další publikace výsledků. Cílem je nejen rozvoj vědeckého poznání, ale především praktická aplikace výstupů projektu, která povede k udržitelnějšímu nakládání s materiály v souladu s principy cirkulární ekonomiky.

Mezi plánované akce patří prezentace projektu na Mezinárodním strojírenském veletrhu, který se bude konat ve dnech od 7. do 10. října 2025 na brněnském výstavišti. Dále se projekt představí na konferenci EAI International Conference on Management of Manufacturing Systems ve dne od 8. do 10. října 2025 na Slovensku.

Dne 13. listopadu proběhne odborný workshop Centra transferu technologií na UTB ve Zlíně, který se zaměří na praktické využití výsledků projektu a propojení akademické sféry s průmyslem. Workshop nabídne prostor pro diskuzi, sdílení zkušeností a navazování spolupráce mezi výzkumníky a zástupci firem. Link pro připojení přes tento QR kód:



Spolufinancováno
Evropskou unií



NOVÁ TECHNOLOGIE MĚNÍ BIOMASU NA CENNÝ MATERIÁL I ZDROJ ENERGIE

Nová pyrolýzní jednotka vyvinutá na míru potřebám výzkumných týmů byla v posledních dnech uvedena do provozu v Centru polymerních systémů. Tato moderní technologie umožňuje rozklad organických materiálů bez přístupu vzduchu, přičemž vznikají zejména plyny využitelné jako alternativní paliva a tuhý karbonizovaný materiál, tzv. biochar. Ten je ceněn pro svou vysokou porozitu, stabilitu a nízkou hustotu.

Unikátnost nové jednotky spočívá v jejím konstrukčním řešení, které reaguje na požadavky praxe. Pozitivní ohlasy na zavedení technologie přichází již nyní, mimo jiné i od výzkumníků z finské LUT University of Technology, se kterou centrum spolupracuje na zpracování biomasy a vývoji materiálů pro odstranění polutantů z vod v rámci projektu CirkArena.

„Otevíráme novou kapitolu rozvoje výzkumu na Centru polymerních systémů. Výzkum recyklace a valorizace biomasy je velmi aktuální téma s přesahem do zemědělství, ochrany životního prostředí, čištění vod, ale také do oblasti skladování energie, polovodičových technologií a chemické syntézy,“ upřesňuje prof. Sedlařík, ředitel Centra polymerních systémů.

Nová technologie zároveň výrazně rozšíří potenciál ve výzkumu Centra polymerních systémů a jeho transferu do praxe.



VYDÁVÁ: CENTRUM TRANSFERU TECHNOLOGIÍ, NAD OVČÍRNAU 3685, ZLÍN
E-MAIL: CTT@UTB.CZ WEB: HTTP://WWW.UTB.CZ
REDAKČNÍ RADA: IVANA BARTONÍKOVÁ, JARMILA STRÁŽNICKÁ, JAN GÖRIG, VLADIMÍR
SEDLAŘÍK, JANA JOSEFÍKOVÁ, LENKA HARANTOVÁ
DATUM VYDÁNÍ: 30.9.2025