

Nr projektu: 2020/04/X/ST5/00127

Tytuł: Badania właściwości antybakteryjnych funkcjonalizowanego filtrów ceramicznych na naukowym stażu zagranicznym.

Harmonogram projektu

Wymierne korzyści:

- publikacje naukowe,
- wybór optymalnej metody i materiałów do funkcjonalizacji ceramicznych filtrów.

Produkty:

- prototyp ceramicznego filtra o silnych właściwościach antybakteryjnych,
- zoptymalizowana technologia funkcjonalizacji materiałów ceramicznych pod kątem ulepszenia właściwości antybakteryjnych,

Punkty przełomowe:

- potwierdzona obecność jonów miedzi na powierzchni materiału ceramicznego,
- zahamowany lub spowolniony wzrost bakterii Escherichia Coli,
- usunięcie bakterii z wody już w pierwszych minutach kontaktu z nanokompozytem,
- wyznaczenie zależności skuteczności usuwania bakterii od stężenia jonów miedzi na powierzchni kompozytu.