

ZAAWANSOWANE MATERIAŁY POLIMEROWE DLA ENERGETYKI I INNYCH DZIEDZIN WSPOMAGANE TECHNOLOGIAMI RADIACYJNYMI

Szkolenie w Instytucie Chemii i Techniki Jądrowej

Od wielu lat w krajach zaawansowanych technologicznie obserwuje się szybki rozwój **technik radiacyjnych** w przetwórstwie tworzyw sztucznych, głównie w celu poprawy jakości wytwarzanych produktów (polepszenia właściwości mechanicznych i termicznych, odporności chemicznej, wydłużenia czasu użytkowania produktów, itp.). Obecnie w Polsce wiązki wysokoenergetycznych elektronów znajdują zastosowanie w procesach wytwarzania wyrobów z pamięcią kształtu (**rury i taśmy termokurczliwe**), wstępnej wulkanizacji **w produkcji opon samochodowych i sieciowania folii opakowaniowych do kontaktu z artykułami spożywczymi**. Jednak coraz silniej zarysowuje się potrzeba wykorzystania metod radiacyjnych w innych gałęziach przemysłu, szczególnie związanych z energetyką. Dlatego pragniemy zainteresować Państwa wykorzystaniem technik radiacyjnych oraz przedstawić spodziewane korzyści związane z zastosowaniem tego typu technologii.

Szkolenie poświęcone zjawiskom inicjowanym wiązką elektronów w polimerach, a także najistotniejszym przemysłowym zastosowaniom technik radiacyjnych zostanie zorganizowane w dniu 18 października 2018 r. Szkolenie adresowane jest do przedstawicieli przemysłu tworzyw sztucznych oraz środowisk naukowych.

Tematyka Szkolenia

Źródła promieniowania jonizującego:

- Akceleratory elektronów, źródła promieniowania gamma, źródła promieniowania hamowania. Prezentacja źródeł promieniowania jonizującego oraz pilotowej instalacji do sieciowania radiacyjnego kabli i przewodów elektrycznych

Sieciowanie radiacyjne:

- Radiacyjne sieciowanie kabli i przewodów elektrycznych
- Wytwarzanie pianek poliolefinowych
- Otrzymywanie rur i taśm termokurczliwych
- Radiacyjne sieciowanie rur przeznaczonych do transportu gorącej wody
- Materiały opakowaniowe
- Radiacyjne sieciowanie wyrobów medycznych
- Zastosowanie technik radiacyjnych do wulkanizacji opon i uszczelek
- Modyfikacja materiałów kompozytowych
- Wykorzystanie procesów radiacyjnych w polimerach stosowanych w medycynie
- Radiacyjna konsolidacja
- Szczepienie radiacyjne

Podsumowanie

- Aktualne możliwości stosowania obróbki radiacyjnej w Polsce i jej perspektywy http://www.ichtj.waw.pl/ichtj/publ/monogr/m2017_2draft.htm
- Aspekty ekonomiczne stosowania technik radiacyjnych
- Możliwości współpracy naukowej w zakresie radiacyjnej modyfikacji tworzyw polimerowych

**Szkolenie jest organizowane ze wsparciem Ministerstwa Energii
PIPC (Polska Izba Przemysłu Chemicznego) – patronat honorowy**