

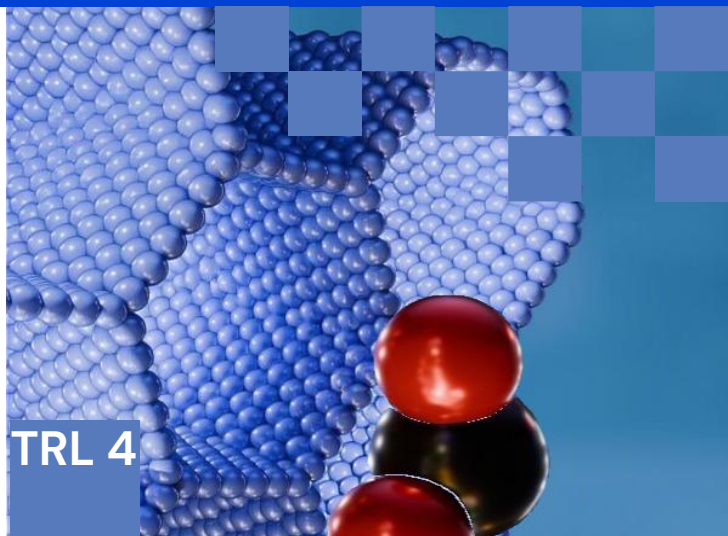
Nanokompozyty na bazie kompleksów oksowanadu (IV) do wysokowydajnej polimeryzacji wodnej

O rozwiązaniu

Przedmiotem wynalazku są innowacyjne nanokompozyty katalityczne, w których aktywne centra stanowią acetyloacetonianowe kompleksy oksowanadu(IV) koordynowane przez ligandy pomocnicze, osadzone na nanorurkach ditlenku tytanu. Wynalazek obejmuje również sposób otrzymywania nanokompozytów, oparty na strategii „molekularnego ekranowania”, która zabezpiecza centra metaliczne przed deaktywacją w środowisku wodnym, oraz ich zastosowanie w mikrofalowej polimeryzacji metakrylanu metylu (MMA) prowadzonej w fazie wodnej.

Celem niniejszego wynalazku jest dostarczenie nowej klasy nanokompozytów oraz sposobu ich zastosowania, który rozwiązuje problem toksyczności i niskiej wydajności i jest zgodny z zasadami nowoczesnej zielonej chemii.

Technologia może znaleźć zastosowanie w branżach wymagających wysokostereoregularnych polimerów o najwyższym stopniu czystości.



Autorzy

dr Joanna Drzeżdżon
dr Mateusz Baluk

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony zgłoszeniem patentowym nr **P.455355**, w Urzędzie Patentowym RP.

Poziom gotowości technologii

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

Zakres współpracy

- Licencja
- Sprzedaż praw własności
- Partnerstwo w zakresie dalszych badań i komercjalizacji