

**Uzasadnienie wniosku
o Nagrodę Prezesa Rady Ministrów za wyróżniającą się rozprawę doktorską
Pana dr. inż. Dominika Wołosza**

Pan dr inż. Dominik Wołosz uzyskał z wyróżnieniem stopień doktora inżyniera w dyscyplinie inżynieria chemiczna na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „*Badania nad syntezą i właściwościami poliuretanów bezizocyjanianowych*” w dniu 20 lutego 2024 r. Rozprawa doktorska obejmowała cykl 6 artykułów naukowych opublikowanych w prestiżowych czasopismach naukowych o wyróżniających się współczynnikach oddziaływania – sumaryczny IF ok. 38, sumaryczna liczba punktów ministerialnych 720. Prace te zostały już niezależnie cytowane 73 razy. We wszystkich pracach kandydat do nagrody był pierwszym oraz korespondencyjnym autorem. Co warto podkreślić, jeden artykuł był jedno autorski. Rozprawa doktorska została wysoko oceniona przez promotora rozprawy doktorskiej (prof. Pawła Parzuchowskiego) oraz niezależnych recenzentów (prof. Kingę Pielichowską, prof. Pawła Chmielarza, prof. Krzysztofa Kowalczyka), a także została zarekomendowana przez wybitnych naukowców prof. Marka Kowalczuka i prof. Barbarę Trzebicką.

Rozprawa doktorska charakteryzuje się dużą innowacyjnością i interdyscyplinarnością. Jej celem było otrzymanie materiałów poliuretanowych bez stosowania toksycznych monomerów oraz zbadanie wpływu struktury i składu na właściwości produktów końcowych. Praca dotyczyła aktualnego i istotnego kierunku badań obejmującego zrównoważone materiały polimerowe. Było to szczególnie ważne w kontekście wyzwań związanych z ochroną środowiska i wymagań rynku. Innowacyjność przeprowadzonych badań wynikała z wykorzystania monomerów otrzymanych z surowców odnawialnych do syntezy materiałów o konkurencyjnych właściwościach w porównaniu do klasycznych poliuretanów otrzymywanych z toksycznych surowców.

Efektami rozprawy doktorskiej są wybitne osiągnięcia naukowe o istotnym znaczeniu zarówno dla rozwoju nauki jak i gospodarki na skalę międzynarodową. Osiągnięcia te przyczyniły się do poszerzenia wiedzy w dziedzinie inżynierii chemicznej, a także otworzyły nowe perspektywy badawcze i aplikacyjne. Rozwiązały fundamentalny problem związany z klasyczną metodą syntezy poliuretanów. Opracowane rozwiązania otworzyły nowe perspektywy badawcze w zakresie modyfikacji struktury i właściwości produktów, szczególnie w przypadku wodorozpuszczalnych poli(hydroksyuretanów). Otrzymane produkty wspierają zrównoważony rozwój i promują gospodarkę obiegu zamkniętego. Mogą znaleźć zastosowanie jako materiały powłokotwórcze, kleje, elastomery, a także wodorozpuszczalne zagęszczacze asocjacyjne, na które zapotrzebowanie rynku stale rośnie.

Dr inż. Dominik Wołosz jest samodzielnym badaczem. Odbił dwa zagraniczne staże naukowo-badawcze, samodzielnie realizował badania oraz publikował ich wyniki. Ponadto, kierował projektami badawczymi oraz recenzował wiele artykułów naukowych dla renomowanych czasopism naukowych. Wysoka jakość i duże znaczenie przeprowadzonych badań do rozprawy doktorskiej została udowodniona poprzez uzyskanie prestiżowych wyróżnień dla młodych naukowców – **stypendium START 2023** (Fundacja na rzecz Nauki Polskiej) oraz **Nagrody III stopnia im. Prof. Wojciecha Świętosławskiego 2024** (Polskie Towarzystwo Chemiczne). Dr inż. Dominik Wołosz po uzyskaniu stopnia doktora inżyniera z sukcesem kontynuuje swoją działalność naukową i współpracuje z zagranicznymi zespołami badawczymi.

Rada Naukowa Dyscypliny Inżynieria Chemiczna z pełnym przekonaniem stwierdza, że rozprawa doktorska dr. inż. Dominika Wołosza wnosi wybitny wkład w rozwój nauki i gospodarki, a także jest wysoce innowacyjna. Ponadto, stosunek dorobku naukowego do etapu kariery dr. inż. Dominika Wołosza jest wybitny. Z pełnym przekonaniem rekomendujemy przyznanie Nagrody Prezesa Rady Ministrów Panu dr. inż. Dominikowi Wołoszowi.