

# Instytut Inżynierii Chemicznej

Adres artykułu: <https://iich.gliwice.pl/pl/artykul/bifunkcyjny-przeplywowo-mikroreaktor-do-procesu-tandemowego-deacetalizacji-kondensacji-knoevenagela-wplyw-stezenia-wody>

## Bifunkcyjny przepływowy mikroreaktor do procesu tandemowego deacetalizacji-kondensacji Knoevenagela: wpływ stężenia wody

<b>Data publikacji:</b>	30.12.2024
<b>Tytuł publikacji:</b>	<a href="#">Bifunkcyjny przepływowy mikroreaktor do procesu tandemowego deacetalizacji-kondensacji Knoevenagela: wpływ stężenia wody</a>
<b>Autorzy:</b>	<a href="#">Katarzyna Maresz</a> , <a href="#">Julita Mrowiec-Białoń</a> , <a href="#">Janusz Malinowski</a> , <a href="#">Agnieszka Ciemięga</a>
<b>Informacje o czasopiśmie:</b>	Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Chemicznej Polskiej Akademii Nauk
<b>Tagi:</b>	<a href="#">mikroreaktor</a> , <a href="#">reakcja tandemowa</a> , <a href="#">wpływ wody</a>

**Abstrakt:** Przeprowadzono badania reakcji tandemowej deacetalizacji-kondensacji Knoevenagela w bifunkcyjnym przepływowym monolitycznym mikroreaktorze z cyrkonowymi centrami kwasowymi i zasadowymi grupami aminoetyloaminopropylowymi osadzonymi na powierzchni krzemionkowego monolitu o hierarchicznej porowatości. Zbadano wpływ stosunku molowego wody do acetalu oraz stabilność właściwości katalitycznych. Stwierdzono istotną zależność wydajności produktu reakcji tandemowej od ilości wody w układzie reakcyjnym. Nie obserwowano natomiast zmiany selektywności jego tworzenia. Potwierdzono stabilność właściwości katalitycznych centrów kwasowych oraz zmniejszenie aktywności centrów zasadowych w trakcie trzech kolejnych cykli pracy mikroreaktora.

## Załączniki:

[Zeszyt 28 \(2024\)](#) pdf, 3.09 MB

<b>Opublikował w BIP:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data opublikowania:</b>	18.09.2025 10:14

<b>Liczba pobrań:</b>	149
-----------------------	-----

Tagi: mikroreaktor, reakcja tandemowa, wpływ wody

## Metryczka

<b>Opublikował w BIP:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data opublikowania:</b>	18.09.2025 10:22
<b>Ostatnio zaktualizował:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data ostatniej aktualizacji:</b>	18.09.2025 11:05
<b>Liczba wyświetleń:</b>	162