

# Instytut Inżynierii Chemicznej

Adres artykułu: <https://iich.gliwice.pl/pl/artykul/roznice-hydrodynamiki-kolumny-barbotazowej-pracujacej-z-czystym-etanolem-i-jego-wodnym-roztworem>

## Różnice hydrodynamiki kolumny barbotażowej pracującej z czystym etanolem i jego wodnym roztworem

<b>Data publikacji:</b>	30.12.2024
<b>Tytuł publikacji:</b>	<a href="#">Różnice hydrodynamiki kolumny barbotażowej pracującej z czystym etanolem i jego wodnym roztworem</a>
<b>Autorzy:</b>	<a href="#">Stoyan Nedeltchev</a>
<b>Informacje o czasopiśmie:</b>	Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Chemicznej Polskiej Akademii Nauk
<b>Tagi:</b>	<a href="#">kolumna barbotażowa</a> , <a href="#">zmiany reżimu przepływu</a> , <a href="#">nowe identyfikatory</a> , <a href="#">wodne roztwory etanolu</a>

**Streszczenie:** W pracy omówiono różnice w identyfikacji głównej prędkości przejścia Utrans-1 w kolumnie barbotażowej (0,1 m w ID) pracującej na czystym etanolu (96%) i wodnych roztworach etanolu (0,5-1,5% wag.). Za pomocą wyraźnego lokalnego minimum w profilach dwóch nowych parametrów identyfikacyjnych (nowego indeksu hybrydowego i alternatywnego indeksu hybrydowego) wyznaczono wartość Utrans-1 (koniec homogenicznego reżimu przepływu). W przypadku czystego etanolu wartość Utrans-1 określono na 0,028 m/s, podczas gdy w przypadku wodnych roztworów etanolu wartość Utrans-1 była stała i wynosiła 0,055 m/s niezależnie od stężenia etanolu. Dodatkowa prędkość przejścia (początek reżimu całkowitego pienienia) została zidentyfikowana tylko w przypadku wodnych roztworów etanolu.

## 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>	115
-----------------------	-----

Tagi: kolumna barbotażowa, zmiany reżimu przepływu, nowe identyfikatory, wodne roztwory etanolu

## Metryczka

<b>Opublikował w BIP:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data opublikowania:</b>	18.09.2025 10:24
<b>Ostatnio zaktualizował:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data ostatniej aktualizacji:</b>	18.09.2025 11:01
<b>Liczba wyświetleń:</b>	131