

# Instytut Inżynierii Chemicznej

Adres artykułu: <https://iich.gliwice.pl/pl/artykul/zastosowanie-wieloskladnikowej-izotermy-langmuira-freundlicha-do-opisu-rownowagi-mieszanin-co2-n2-o2-na-zsm-13x>

## Zastosowanie wieloskładnikowej izotermy Langmuira-Freundlicha do opisu równowagi mieszanin CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> na ZSM 13X

<b>Data publikacji:</b>	30.12.2014
<b>Tytuł publikacji:</b>	<a href="#">Zastosowanie wieloskładnikowej izotermy Langmuira-Freundlicha do opisu równowagi mieszanin CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> na ZSM 13X</a>
<b>Autorzy:</b>	<a href="#">Marek Tańczyk</a> , <a href="#">Manfred Jaschik</a> , <a href="#">Krzysztof Warmuziński</a>
<b>Informacje o czasopiśmie:</b>	Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Chemicznej Polskiej Akademii Nauk
<b>Tagi:</b>	<a href="#">ograniczanie emisji ditlenku węgla</a> , <a href="#">równowaga adsorpcji</a> , <a href="#">mieszaniny gazowe</a> , <a href="#">zeolitowe sito molekularne</a>

**Abstrakt:** Przedstawiono wyniki doświadczalnych badań równowagi adsorpcji mieszanin zawierających ditlenek węgla, azot i tlen na zeolitowych sitach molekularnych 13X Grace, które są stosowane w adsorpcyjnych procesach wydzielania CO<sub>2</sub> ze strumieni spalin. Wyniki tych badań porównano z wynikami obliczeń przy zastosowaniu równania wieloskładnikowej izotermy adsorpcji Langmuira-Freundlicha. Stwierdzono dobrą zgodność danych doświadczalnych z wynikami obliczeń, a tym samym potwierdzono przydatność równania izotermy do obliczeń równowagi gaz - ciało stałe w układach wieloskładnikowych zawierających CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, i O<sub>2</sub> oraz zeolitowe sita molekularne 13X Grace.

### Załączniki:

[Zeszyt-18-2014](#) pdf, 6.25 MB

<b>Data wytworzenia:</b>	04.08.2025
<b>Opublikował w BIP:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data opublikowania:</b>	04.08.2025 12:47

<b>Liczba pobrań:</b>	114
-----------------------	-----

Tagi: ograniczanie emisji ditlenku węgla, równowaga adsorpcji, mieszaniny gazowe, zeolitowe sito molekularne

## Metryczka

<b>Opublikował w BIP:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data opublikowania:</b>	04.08.2025 12:57
<b>Ostatnio zaktualizował:</b>	Artur Wojdyła
<b>Data ostatniej aktualizacji:</b>	05.08.2025 13:28
<b>Liczba wyświetleń:</b>	105