

# Instytut Inżynierii Chemicznej

Adres artykułu: <https://iich.gliwice.pl/pl/artykul/zastosowanie-separacji-membranowej-do-zatezania-metanu-pochodzacego-z-powietrza-wentylacyjnego-kopaln>

## Zastosowanie separacji membranowej do zateżania metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego kopalń

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Data publikacji:</b>          | 28.12.2017  |
| <b>Tytuł publikacji:</b>         | <a href="#">Zastosowanie separacji membranowej do zateżania metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego kopalń</a>   |
| <b>Autorzy:</b>                  | <a href="#">Marek Tańczyk</a> , <a href="#">Manfred Jaschik</a> , <a href="#">Krzysztof Warmuziński</a> , <a href="#">Aleksandra Janusz-Cygan</a> , <a href="#">Artur Wojdyła</a> , <a href="#">Elżbieta Sołtys</a> |
| <b>Informacje o czasopiśmie:</b> | Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Chemicznej Polskiej Akademii Nauk  |
| <b>Tagi:</b>                     | <a href="#">separacja membranowa</a> , <a href="#">metan z powietrza wentylacyjnego kopalń (vam)</a> , <a href="#">komercyjne moduły membranowe</a>   |

**Abstrakt:** Celem pracy było określenie możliwości zateżania metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego kopalń w komercyjnych modułach membranowych firmy UBE. Przeprowadzono badania doświadczalne procesu separacji mieszaniny zawierającej 0,3% obj. metanu w azocie zarówno w instalacji jednostopniowej, jak i wielostopniowej. Dokonano doświadczalnej weryfikacji opracowanego modelu matematycznego procesu separacji membranowej. Stwierdzono, że uzyskanie dwukrotnego zateżania metanu wymaga zastosowania kaskady modułów membranowych pracującej pod dużymi ciśnieniami, sięgającymi 7 bar(a). Opracowany model matematyczny może służyć do obliczeń projektowych i optymalizacyjnych procesu membranowego zateżania metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego.

## Załączniki:

[Zeszyt-21-2017](#) pdf, 3.74 MB

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| <b>Data wytworzenia:</b>  | 04.08.2025    |
| <b>Opublikował w BIP:</b> | Artur Wojdyła |

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| <b>Data opublikowania:</b> | 05.08.2025 10:09 |
| <b>Liczba pobrań:</b>      | 116              |

Tagi: separacja membranowa, metan z powietrza wentylacyjnego kopalń (vam), komercyjne moduły membranowe

## Metryczka

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| <b>Opublikował w BIP:</b>  | Artur Wojdyła    |
| <b>Data opublikowania:</b> | 05.08.2025 10:54 |
| <b>Liczba wyświetleń:</b>  | 113              |