

# Kinetyka reakcji heterogenicznych w procesach konwersji paliw stałych

redakcja: Marek Ściażko

Wydawnictwo Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze 2015

## Z przedmowy

Począwszy od 2012 r. w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla podjęliśmy z Profesorem Andrzejem Mianowskim inicjatywę organizacji cyklicznych seminariów poświęconych zagadnieniom kinetyki reakcji heterogenicznych, aby w dyskusji prowadzonej nad interpretacją wyników badań różnych reakcji heterogenicznych można było ukształtować pogląd na przyczyny rozbieżności i zidentyfikować kierunek poszukiwań. Dorobek zespołu zajmującego się badaniami kinetycznymi prowadzonymi w zakresie pirolizy, zgazowania i spalania węgla oraz biomasy, spalania i zgazowanie w układzie z chemiczną pętlą tlenkową, usuwania ditlenku siarki czy też ditlenku węgla z gazów spalinowych zainspirowały do napisania niniejszej monografii.

Wyrażam nadzieję, że będzie ona pomocna studentom i pracownikom naukowym podejmujących prace badawcze w wymienionych obszarach.

## Spis treści:

1. Przedmowa
2. Termodynamiczne i kinetyczne uwarunkowania reakcji pirolizy
3. Zastosowanie metod jednoczesnej analizy termicznej połączonej z analizą produktów gazowych do badania węgla
4. Efekt kompensacyjny w aspekcie II prawa termodynamiki
5. Badania mechanizmu reakcji zgazowania względem ditlenku węgla z uwzględnieniem zmian struktury porowatej
6. Kinetyka reakcji redukcji i utleniania niestandardowych nośników tlenu stosowana w chemicznej pętli tlenkowej
7. Wyznaczanie kinetyki absorpcji ditlenku węgla w wodnym roztworze MEA
8. Kinetyka oksypalania karbonizatów węglowych w warunkach podwyższonego ciśnienia
9. Metodyka oceny reaktywności sorbentów wapniowych wobec  $\text{SO}_2$  z zastosowaniem metody TGA
10. Kinetyka procesów pirolizy i spalania biomasy



## ZAMÓWIENIE

Imię i nazwisko: .....

Firma: .....

Adres: .....

NIP: .....

Zamawiam ... egz. książki „Kinetyka reakcji heterogenicznych w procesach konwersji paliw stałych”.

**Cena 1 egz: 90 zł.** Wartość zamówienia wynosi: ..... + koszty przesyłki pocztowej.

Prosimy przesłać wraz z fakturą za zaliczeniem pocztowym na nasz adres.

Oświadczam, że jesteśmy płatnikiem podatku VAT i upoważniamy dostawcę do wystawiania faktur bez podpisu. Wyrażam zgodę na przetwarzanie i wykorzystanie naszych danych osobowych w celach realizacji niniejszego zamówienia oraz w celach marketingowych i promocyjnych.

Data:.....

**Zamówienia prosimy  
kierować na adres:**  
Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla  
41-803 Zabrze ul. Zamkowa 1  
fax: 032/2710809  
e-mail: jzajac@ichpw.pl

.....  
(pieczęć i podpis osoby upoważnionej)

(\*) Gwarantujemy dostarczenie książki w okresie do 14 dni po otrzymaniu zamówienia.