

INNOWACYJNE EKOLOGICZNE PALIWO STAŁE DLA



BLUECOAL
BŁĘKITNY WĘGIEL

GOSPODARKI KOMUNALNEJ

Niska emisja

to trujące zanieczyszczenia atmosfery pochodzące głównie z sektora ogrzewnictwa komunalnego.

Przyczyny:

- przestarzałe i niesprawne urządzenia grzewcze,
- niska jakość spalanych paliw stałych,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- zły stan techniczny instalacji kotłowych.

Skutki:

- wysokie stężenia zanieczyszczeń powietrza,
- choroby układu oddechowego i krążenia,
- uszkodzenia wątroby, alergie,
- wzrost śmiertelności ludności na terenach o wysokich wskaźnikach emisji.

Rozwiązanie:

- modernizacja urządzeń grzewczych,
- **stosowanie ekologicznych paliw,**
- termomodernizacja budynków,
- szeroka akcja informacyjna w mediach podnosząca świadomość ekologiczną społeczeństwa.

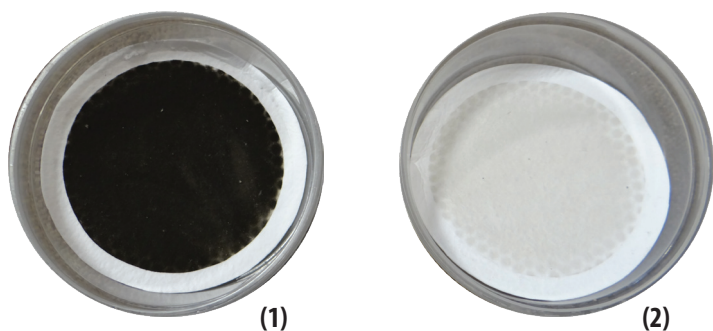
Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla jako jedyna jednostka naukowa w kraju, realizuje prace ukierunkowane na opracowanie technologii produkcji niskoemisyjnego paliwa stałego gwarantującego redukcję emisji zanieczyszczeń z ogrzewnictwa indywidualnego.

W ramach Generatora Konceptcji Ekologicznych GEKON realizujemy projekt dotyczący opracowania nowego paliwa wytwarzanego z węgla kamiennego, którego zastosowanie w obecnie używanych źródłach ogrzewania (kotły c.o., piece, piekarniki itp.) znacznie obniży emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Produkt końcowy projektu nosić będzie nazwę handlową „Błękitny węgiel” / „Bluecoal”. Paliwo to spalane w domowych paleniskach umożliwia kilkukrotne obniżenie emisji PM10, SO₂ czy B(a)P, redukując wydatnie obciążenie środowiska „niską emisją”.

Dzięki zaangażowaniu i udzielonej pomocy ze strony władz samorządowych gminy Zabrze, w sezonie grzewczym 2014/2015 Instytut skutecznie przeprowadził wstępny program pilotażowy. Wstępnie potwierdzono właściwości niskoemisyjne nowego paliwa węglowego w różnych urządzeniach grzewczych, pracujących na terenie Miasta Zabrze.

Cechy paliwa „Błękitny węgiel”:

- łatwy zapłon,
- dobre, stabilne spalanie,
- bezproblemowy odbiór popiołu (ilość i jakość),
- **niska emisja zanieczyszczeń do powietrza.**



Pył zebrany podczas spalania jednostkowej ilości węgla (1) i „Błękitnego węgla” (2)

Stanowisko pomiarowe w obiekcie zewnętrznym



„Błękitny Węgiel”



Wyniki badań spalania węgla kamiennego i paliwa bezdymnego „Błękitny węgiel”

