

## EKOLOGICZNY KOCIOŁ NA PALIWO STAŁE

KLASA „A”



Świadectwo nr 915

Zleceniodawca: SPÓŁDZIELNIA METALOWO-ODLEWNICZA „OGNIWO”  
38-340 Biecz, ul. Tumidajskiego 3

Rodzaj kotła: Kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa (retortowy)

Typ kotła: „OGNIWO EKO” o mocach 15 ÷ 35 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek (5 ÷ 25 mm)

## Charakterystyka energetyczno-emisyjna typoszeregu kotłów

|                          | Parametr   | Jedn.                                  | Wartości oznaczone      | Wymagania kwalifikacyjne |
|--------------------------|--|--|-------------------------|--------------------------|
| EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA | Obciążenie względne<br>(w odniesieniu do mocy nominalnej)              | %                                      | 100±8                   | -                        |
|                          | Sprawność kotła  | %                                      | 83,3 ÷ 84,8             | ≥ 80                     |
| EMISJE                   | CO   | mg/m <sup>3</sup>                      | 25 ÷ 600                | ≤ 1200                   |
|                          | NO <sub>2</sub>  | mg/m <sup>3</sup>                      | 325 ÷ 370               | ≤ 400                    |
|                          | Pył  | mg/m <sup>3</sup>                      | 50 ÷ 110                | ≤ 125                    |
|                          | Zanieczyszcz. organiczne   | mg/m <sup>3</sup>                      | 50 ÷ 70                 | ≤ 75                     |
|                          | 16 WWA wg EPA (Agencja Ochrony Środowiska USA)<br>w tym: Benzo(a)Piren | mg/m <sup>3</sup><br>µg/m <sup>3</sup> | 0,2 ÷ 0,3<br>7,0 ÷ 31,2 | ≤ 5<br>≤ 75              |

## ORZECZENIE:

Badany typoszereg kotłów spełnia wymagania kwalifikacyjne IChPW na „znak bezpieczeństwa ekologicznego” stawiane ekologicznym kotłom na paliwa stałe w klasie „A”

Wartości wskaźników energetyczno-emisyjnych wyznaczono zgodnie z normą PN-EN 303-5:2002 rozdz. 5.7-5.10 oraz procedurami technicznymi Laboratorium Spalania IChPW nr Q/ZS/P/15/01/B i Q/ZS/P/15/02/B

Świadectwo traci ważność w przypadku zmian w procesie produkcji wpływających na wskaźniki emisji lub sprawność kotła.

DYREKTOR CIT

dr inż. Jarosław Zuwała

Data wystawienia  
18.08.2009 r.

DYREKTOR INSTYTUTU

dr inż. Marek Ściążko



INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA

ul. Zamkowa 1, 41-803 Zabrze; tel. (32) 271 00 41; fax (32) 271 08 09; www.ichpw.zabrze.pl



AB 081



ZESPÓŁ LABORATORIÓW IChPW  
CERTYFIKAT AKREDYTACJI PCA Nr AB 081  
w zakresie oceny energetyczno-emisyjnej paliw stałych i kotłów