

# EKOLOGICZNY KOCIOŁ NA PALIWO STAŁE

## KLASA „A”



Świadectwo nr 1263

Zleceniodawca: Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza "Ogniwo"  
ul. Tumidajskiego 3, 38-340 Biecz

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „OGNIWO EKO PLUS” o mocy 16 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

### Charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła

	Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone	Wymagania kwalifikacyjne
EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA	Obciążenie względne (w odniesieniu do mocy nominalnej)	%	100±8	-
	Sprawność kotła	%	94,0	≥ 80
EMISJE	CO	mg/m <sup>3</sup>	220	≤ 1200
	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	330	≤ 400
	Pył	mg/m <sup>3</sup>	35	≤ 125
	Zanieczyszcz. organiczne	mg/m <sup>3</sup>	70	≤ 75
	16 WWA wg EPA (Agencja Ochrony Środowiska USA) w tym: Benzo(a)Piren	mg/m <sup>3</sup> μg/m <sup>3</sup>	0,20 13,5	≤ 5 ≤ 75

### ORZECZENIE:

Badany kocioł 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 303-5:2012 rozdz. 5.7-5.10 oraz normą PN-ISO 10396:2001 i procedurą techniczną Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/B:2012.

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

DYREKTOR CBT

dr inż. Sławomir Stelmach

Data wystawienia  
07.09.2015 r.

DYREKTOR INSTYTUTU

dr inż. Aleksander Sobolewski



## INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKİ WĘGLA

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



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

Świadectwo badania na „znak bezpieczeństwa ekologicznego”

# EKOLOGICZNY KOCIOŁ NA PALIWO STAŁE

## KLASA „A”



Świadectwo nr 1264

Zleceniodawca: Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza "Ogniwo"  
ul. Tumidajskiego 3, 38-340 Biecz

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „OGNIWO EKO PLUS” o mocy 16 kW

Paliwo: pelety drzewne

### Charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła

	Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone	Wymagania kwalifikacyjne
EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA	Obciążenie względne (w odniesieniu do mocy nominalnej)	%	100±8	-
	Sprawność kotła	%	92,5	≥ 80
EMISJE	CO	mg/m <sup>3</sup>	255	≤ 1200
	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	230	≤ 400
	Pył	mg/m <sup>3</sup>	25	≤ 125
	Zanieczyszcz. organiczne	mg/m <sup>3</sup>	55	≤ 75
	16 WWA wg EPA (Agencja Ochrony Środowiska USA) w tym: Benzo(a)Piren	mg/m <sup>3</sup> µg/m <sup>3</sup>	0,15 1,9	≤ 5 ≤ 75

#### ORZECZENIE:

Badany kocioł 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 303-5:2012 rozdz. 5.7-5.10 oraz normą PN-ISO 10396:2001 i procedurą techniczną Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/B:2012.

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

DYREKTOR/CBT

dr inż. Sławomir Steimach

Data wystawienia  
07.09.2015 r.

DYREKTOR INSTYTUTU

dr inż. Aleksander Sobolewski



### INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKİ WĘGLA

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



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

Świadectwo badania na „znak bezpieczeństwa ekologicznego”