



## Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2021-09 nr 38/2023

**Zleceniodawca:** KOTREM S.C.

42-100 Kłobuck, ul. Szkolna 115

**Rodzaj kotła:** kocioł c.o. z ręcznym załadunkiem paliwa

**Typ kotła:** „MADERA 30” o mocy 30 kW

**Paliwo:** drewno kawałkowe

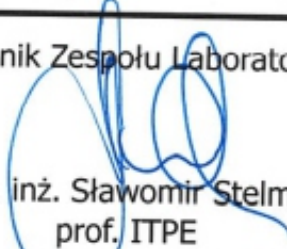

(dostarczone przez Zleceniodawcę)

### Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2021-09 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	93,8 ÷ 93,9	-	≥ 88,5
<b>Emisja zanieczyszczeń*</b>				
CO	mg/m <sup>3</sup>	634,1	-	≤ 700
OGC	mg/m <sup>3</sup>	2,8	-	≤ 30
Pył	mg/m <sup>3</sup>	15,5	nie dotyczy	≤ 60
<b>Kocioł c.o. typu „MADERA 30” o mocy 30 kW zasilany drewnem kawałkowym, przystosowany wyłącznie do pracy z mocą nominalną i zasobnikiem ciepła spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2021-09 w klasie 5.</b>				

\*w przeliczeniu na 10 % O<sub>2</sub>

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2021-09 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Technologii Paliw i Energii w Zabrze nr 95/2023 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Kierownik Zespołu Laboratoriów  dr hab. inż. Sławomir Stelmach, prof. ITPE	Data wystawienia  01.12.2023r.	Dyrektor ITPE  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	--------------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy PN-EN 303-5:2021-09 „Kotły grzewcze -- Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW -- Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie”, normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej nr Q/LS/02/G:2022 Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki.