



**Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań  
wg PN-EN 303-5:2021-09  
i PN-EN 303-5+A1:2023-05 nr 42/2023**

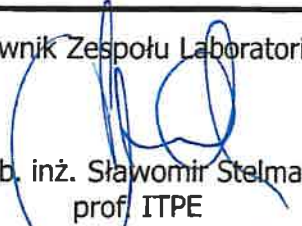

**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Usługowo - Handlowe Skwierz-INSTAL  
ul. Wejherowska 5, 84-100 Puck  
**Rodzaj kotła:** kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa  
**Typ kotła:** „MINI BIO PLUS 13” o mocy 13 kW  
**Paliwo:** pellet drzewny

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

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2021-09 i PN-EN 303-5+A1:2023-05 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	92,6	90,9	≥ 88,1
<b>Emisja zanieczyszczeń*</b>				
CO	mg/m <sup>3</sup>	40,1	228,7	≤ 500
OGC	mg/m <sup>3</sup>	2,0	10,1	≤ 20
Pył	mg/m <sup>3</sup>	19,6	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „MINI BIO PLUS 13” o mocy 13 kW zasilany pelletelem drzewnym, spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2021-09 i PN-EN 303-5+A1:2023-05 w klasie 5.				

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

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2021-09 i PN-EN 303-5+A1:2023-05 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Technologii Paliw i Energii w Zabrze nr 106/2023 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Kierownik Zespołu Laboratoriów  dr hab. inż. Sławomir Stelmach, prof. ITPE	Data wystawienia  28.12.2023r.	Dyrektor ITPE  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	--------------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy PN-EN 303-5:2021-09 i PN-EN 303-5+A1:2023-05 „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” oraz procedury technicznej nr Q/LS/02/H:2023 Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki.