



## Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 98/2019

**Zleceniodawca:** TIS Sp. z o.o.

ul. Władysława Andersa 38, 15-113 Białystok

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

**Typ kotła:** „TIS EKO” o mocy 20 kW

**Paliwo:** węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

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

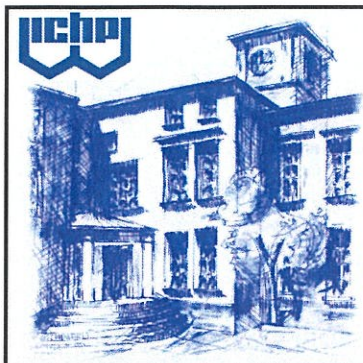
Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	94,0	92,8	≥ 88,3
<b>Emisja zanieczyszczeń*</b>				
CO	mg/m <sup>3</sup>	8,9	149,8	≤ 500
OGC	mg/m <sup>3</sup>	1,9	2,4	≤ 20
Pył	mg/m <sup>3</sup>	31,6	-	≤ 40
<b>Kocioł c.o. typu „TIS EKO” o mocy 20 kW zasilany węglem kamiennym sortyment groszek spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.</b>				

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

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 174/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 11.07.2019r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
---	----------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy PN-EN 303-5:2012 „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” (pkt. 5.7 ÷ 5.10), normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej nr Q/LS/02/D:2018 Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze.



## Świadectwo nr 94/2019

**ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe**

**Zleceniodawca:** TIS Sp. z o.o.

ul. Władysława Andersa 38, 15-113 Białystok

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

**Typ kotła:** „TIS EKO” o mocy 20 kW

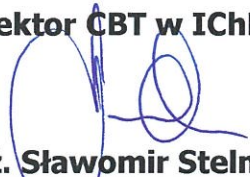

**Paliwo:** węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

Parametr		Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		86	≥75
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	2	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	129	≤ 500
	*Emisja NO <sub>x</sub> , mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	274	≤ 350
	*Emisja pyłu, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	30	≤ 40
Kocioł c.o. typu „TIS EKO” o mocy 20 kW zasilany węglem kamiennym sortyment groszek spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe			

\*emisje w przeliczeniu na 10 % O<sub>2</sub> w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

\*\*kryteria wg ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2015/1189

Porównanie z kryteriami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu nr 174/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania. Badania kotła przeprowadzono wg normy PN-EN 303-5:2012.

<b>Dyrektor CBT w IChPW</b>  <b>dr inż. Sławomir Stelmach</b>	<b>Data wystawienia</b> <b>11.07.2019r.</b>	<b>Dyrektor IChPW</b>  <b>dr inż. Aleksander Sobolewski</b>
--	--	--