



## Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 78/2018

**Zleceniodawca:** Zakład Ślusarsko-Kotlarski „Kamen” Janusz Kamenczak  
39-205 Pustków, Pustków 402c

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

**Typ kotła:** „KAMEN MULTI K5” o mocy 32 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	%	89,3	89,5	≥ 88,5
<b>Emisja zanieczyszczeń*</b>				
CO	mg/m <sup>3</sup>	21,7	78,0	≤ 500
OGC	mg/m <sup>3</sup>	0,8	2,8	≤ 20
Pył	mg/m <sup>3</sup>	36,9	-	≤ 40
<b>Kocioł c.o. typu „KAMEN MULTI K5” o mocy 32 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>				

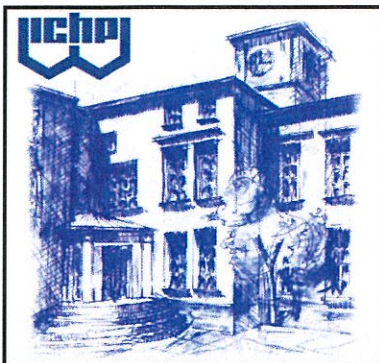
\*w przeliczeniu na 10 % O<sub>2</sub>

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 83/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia  10.05.2018r.	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 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



## Świadectwo nr 68/2018

**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:** Zakład Ślusarsko-Kotlarski „Kamen” Janusz Kamenczak  
39-205 Pustków, Pustków 402c

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

**Typ kotła:** „KAMEN MULTI K5” o mocy 32 kW

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

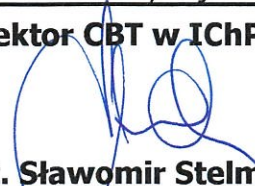

Parametr	Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %	83	≥77
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 500
	*Emisja NO <sub>x</sub> , mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 350
	*Emisja pyłu, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 40
<b>Kocioł c.o. typu „KAMEN MULTI K5” o mocy 32 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</b>		

\*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 Zabrze nr 83/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

<b>Dyrektor CBT w IChPW</b>  <b>dr inż. Sławomir Stelmach</b>	<b>Data wystawienia</b> <b>10.05.2018r.</b>	<b>Dyrektor IChPW</b>  <b>dr inż. Aleksander Sobolewski</b>
--	--	--