



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 329/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

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

Typ kotła: „SEG EKO” o mocy 12 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	%	93,8	94,7	≥ 88,1
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	162,9	439,2	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,8	2,9	≤ 20
Pył	mg/m ³	37,9	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „SEG EKO” o mocy 12 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.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematu nr 31.18.530 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze.

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 18.12.2018r.	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), normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 330/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz
16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

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

Typ kotła: „SEG EKO” o mocy 15 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

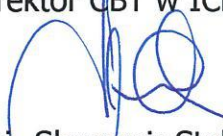
Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	92,6	93,2	≥ 88,2
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	74,4	120,2	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,3	4,5	≤ 20
Pył	mg/m ³	26,8	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „SEG EKO” o mocy 15 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.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematu nr 31.18.514 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu.

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 18.12.2018r.	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), normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 331/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz
16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

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

Typ kotła: „SEG EKO” o mocy 20 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

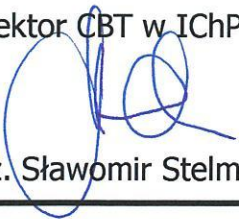
Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	93,4	92,5	≥ 88,3
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	13,1	267,1	≤ 500
OGC	mg/m ³	2,7	4,5	≤ 20
Pył	mg/m ³	24,1	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „SEG 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.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematu nr 31.18.514 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu.

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 18.12.2018r.	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), normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 332/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

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

Typ kotła: „SEG EKO” o mocy 26 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

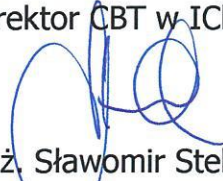
Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	93,0	94,1	≥ 88,4
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	56,3	191,6	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,4	2,4	≤ 20
Pył	mg/m ³	24,8	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „SEG EKO” o mocy 26 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.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematu nr 31.18.523 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu.

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 18.12.2018r.	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), normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 333/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

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

Typ kotła: „SEG EKO” o mocy 34 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

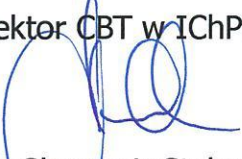
Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	90,8	93,5	≥ 88,5
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	8,3	110,3	≤ 500
OGC	mg/m ³	0,7	2,3	≤ 20
Pył	mg/m ³	27,4	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „SEG EKO” o mocy 34 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.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematu nr 31.18.523 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze.

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 18.12.2018r.	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), normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 334/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

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

Typ kotła: „SEG EKO” o mocach 12 ÷ 34 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

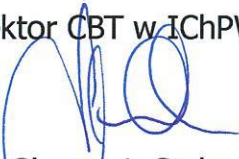
Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna typoszeregu kotłów c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
Sprawność kotła	%	Moc nominalna	Moc minimalna	≥ 88,1 (12 kW)
		93,8 (12 kW)	94,7 (12 kW)	≥ 88,2 (15 kW)
		92,6 (15 kW)	93,2 (15 kW)	≥ 88,3 (20 kW)
		93,4 (20 kW)	92,5 (20 kW)	≥ 88,4 (26 kW)
		93,0 (26 kW)	94,1 (26 kW)	≥ 88,5 (34 kW)
		90,8 (34 kW)	93,5 (34 kW)	
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	8,3 ÷ 162,9	110,3 ÷ 439,2	≤ 500
OGC	mg/m ³	0,7 ÷ 2,7	2,3 ÷ 4,5	≤ 20
Pył	mg/m ³	24,1 ÷ 37,9	-	≤ 40
Kotły c.o. typu „SEG EKO” o mocach 12; 15; 20; 26; 34 kW zasilane węglem kamiennym sortyment groszek spełniają kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 %

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematów nr 31.18.514; 31.18.523 i 31.18.530 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze.

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 18.12.2018r.	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), normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.