



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 56/2019

Zleceniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa

00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253

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

Typ kotła: „GAMMA 10” o mocy 10 kW

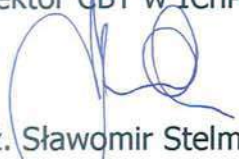
Paliwo: pelety drzewne

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	%	94,2	93,9	≥ 88,0
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	137,2	316,8	≤ 500
OGC	mg/m ³	0,8	5,7	≤ 20
Pył	mg/m ³	24,0	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „GAMMA 10” o mocy 10 kW zasilany peletami drzewnymi 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 zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu nr 115/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 03.04.2019r.	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 Zabrzu.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 57/2019

Zleceniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa
00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253

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

Typ kotła: „GAMMA 15” o mocy 15 kW

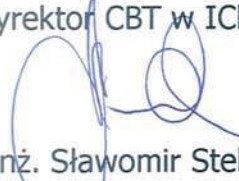
Paliwo: pelety drzewne

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	%	92,3	92,5	≥ 88,2
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	79,9	233,5	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,6	3,4	≤ 20
Pył	mg/m ³	19,8	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „GAMMA 15” o mocy 15 kW zasilany peletami drzewnymi 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 zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu nr 115/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 03.04.2019r.	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/C:2017 Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 69/2019

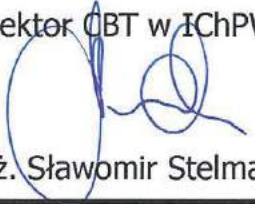
Zleceniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa
00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253
Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ kotła: „GAMMA 20” o mocy 20 kW
Paliwo: pelety drzewne

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	%	92,2	91,9	≥ 88,3
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	132,1	94,6	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,7	6,5	≤ 20
Pył	mg/m ³	34,2	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „GAMMA 20” o mocy 20 kW zasilany peletami drzewnymi 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 zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu nr 132/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Dyrektor OBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 26.04.2019r.	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 Zabrzu.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 58/2019

Zleceniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa
00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253
Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ kotła: „GAMMA 25” o mocy 25 kW
Paliwo: pelety drzewne

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	%	91,7	91,4	≥ 88,4
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	81,4	244,8	≤ 500
OGC	mg/m ³	2,5	4,0	≤ 20
Pył	mg/m ³	17,7	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „GAMMA 25” o mocy 25 kW zasilany peletami drzewnymi 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 zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 115/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Dyrektor GBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 03.04.2019r.	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/C:2017 Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 78/2019

Zleceniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa

00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253

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

Typ kotła: „GAMMA 30” o mocy 30 kW

Paliwo: pelety drzewne

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	%	91,7	90,8	≥ 88,5
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	241,9	264,8	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,4	5,9	≤ 20
Pył	mg/m ³	13,0	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „GAMMA 30” o mocy 30 kW zasilany peletami drzewnymi 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 zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu nr 146/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 30.05.2019r.	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 Zabrzu.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 79/2019

Zleceniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa

00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253

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

Typ kotła: „GAMMA 40” o mocy 40 kW

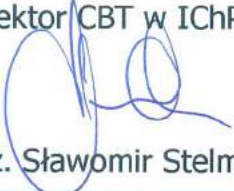
Paliwo: pelety drzewne

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	%	92,0	91,2	≥ 88,6
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	146,6	291,7	≤ 500
OGC	mg/m ³	3,3	5,2	≤ 20
Pył	mg/m ³	28,1	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „GAMMA 40” o mocy 40 kW zasilany peletami drzewnymi 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 zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu nr 146/2019 i stanowi ono załącznik do tego sprawozdania.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 30.05.2019r.	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 Zabrzu.