

ŚWIADECTWO

Nr S/481/2018/ED/P

Kocioł wodny typu ECO DELUX

o mocy nominalnej 11 kW zasilany pelletem podawanym automatycznie

Producent:

Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn
Osowa 27, 28 – 305 Sobków

Spełnia wymagania ekoprojektu określone Rozporządzeniem 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 paliwa stałe.

Charakterystyka energetyczno – emisyjna kotła ECO DELUX o mocy nominalnej 11 kW na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Badań Kotłów, Laboratorium Centrum Badań Środowiska SORBCHEM Sp. z o.o. Wyniki badań zostały zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 481/2018 z dnia 16.10.2018 r.

Parametr		Jednostka	Wartość	Wymogi ekoprojektu
Wytworzone ciepło użytkowe	P _n - przy mocy nominalnej	kW	11,8	-
	P _p - przy 30% mocy nominalnej	kW	3,57	-
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń - η_s		%	85	≥75 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej ≤20 kW ≥77 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej >20 kW
Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych - S _{son}				
CO		mg/m ²	314	≤ 500 mg/m ³
OGC		mg/m ²	6	≤ 20 mg/m ³
Pył		mg/m ²	27	≤ 40 mg/m ³
NO _x		mg/m ²	159	≤ 200 mg/m ³
Klasa efektywności energetycznej zgodnie z załączniku II do Rozporządzenia Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. uzupełniające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe i zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne				
Klasa efektywności energetycznej				A+

Pomiar zużycia energii elektrycznej wykonano metodą nie objętą zakresem akredytacji

Świadectwo zostało wydane na prośbę Zleceniodawcy. Świadectwo obowiązuje jeżeli producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanym urządzeniu, bez uzgodnienia zastosowanych zmian z Laboratorium wykonującym badanie.

Data wystawienia świadectwa: 05.02.2019 r.

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

Prezes Zarządu

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

mgr Zdzisław Brailich

Laboratorium akredytowane w zakresie badań energetyczno - emisyjnych kotłów grzewczych nr AB 1302.
Szczegółowy zakres akredytacji znajduje się na stronach Polskiego Centrum Akredytacji.

ŚWIADECTWO

Nr S/478/2018/ED/P

Kocioł wodny typu ECO DELUX

o mocy nominalnej 16 kW zasilany pelletem podawanym automatycznie

Producent:

Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn
Osowa 27, 28 – 305 Sobków

Spełnia wymagania ekoprojektu określone Rozporządzeniem 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 paliwa stałe.

Charakterystyka energetyczno – emisyjna kotła ECO DELUX o mocy nominalnej 16 kW na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Badań Kotłów, Laboratorium Centrum Badań Środowiska SORBCHEM Sp. z o.o. Wyniki badań zostały zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 478/2018 z dnia 11.10.2018 r.

Parametr		Jednostka	Wartość	Wymogi ekoprojektu
Wytworzone ciepło użytkowe	P _n - przy mocy nominalnej	kW	17	-
	P _p - przy 30% mocy nominalnej	kW	4,8	-
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń - η_s		%	86	≥75 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej ≤20 kW ≥77 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej >20 kW
Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych - S _{son}				
CO		mg/m ²	143	≤ 500 mg/m ³
OGC		mg/m ²	1	≤ 20 mg/m ³
Pył		mg/m ²	20	≤ 40 mg/m ³
NO _x		mg/m ²	120	≤ 200 mg/m ³
Klasa efektywności energetycznej zgodnie z załączniku II do Rozporządzenia Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. uzupełniające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe i zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne				
Klasa efektywności energetycznej				A+

Pomiar zużycia energii elektrycznej wykonano metodą nie objętą zakresem akredytacji

Świadectwo zostało wydane na prośbę Zleceniodawcy. Świadectwo obowiązuje jeżeli producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanym urządzeniu, bez uzgodnienia zastosowanych zmian z Laboratorium wykonującym badanie.

Data wystawienia świadectwa: 05.02.2019 r.

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

Prezes Zarządu

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

mgr Zdzisław Brailich

Laboratorium akredytowane w zakresie badań energetyczno - emisyjnych kotłów grzewczych nr AB 1302.
Szczegółowy zakres akredytacji znajduje się na stronach Polskiego Centrum Akredytacji.

ŚWIADECTWO

Nr S/635/2018/ED/P

Kocioł wodny typu ECO DELUX

o mocy nominalnej 21 kW zasilany pelletem podawanym automatycznie

Producent:

Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn
Osowa 27, 28 – 305 Sobków

Spełnia wymagania ekoprojektu określone Rozporządzeniem 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 paliwa stałe.

Charakterystyka energetyczno – emisyjna kotła ECO DELUX o mocy nominalnej 21 kW na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Badań Kotłów, Laboratorium Centrum Badań Środowiska SORBCHEM Sp. z o.o. Wyniki badań zostały zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 635/2018 z dnia 07.12.2018 r.

Parametr		Jednostka	Wartość	Wymogi ekoprojektu
Wytworzone ciepło użytkowe	P _n - przy mocy nominalnej	kW	21,1	-
	P _p - przy 30% mocy nominalnej	kW	5,99	-
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń - η_s		%	88	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej > 20 kW
Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych - S_{son}				
CO		mg/m ²	346	≤ 500 mg/m ³
OGC		mg/m ²	8	≤ 20 mg/m ³
Pył		mg/m ²	37	≤ 40 mg/m ³
NO _x		mg/m ²	148	≤ 200 mg/m ³
Klasa efektywności energetycznej zgodnie z załączniku II do Rozporządzenia Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. uzupełniające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe i zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne				
Klasa efektywności energetycznej				A+

Pomiar zużycia energii elektrycznej wykonano metodą nie objętą zakresem akredytacji

Świadectwo zostało wydane na prośbę Zleceniodawcy. Świadectwo obowiązuje jeżeli producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanym urządzeniu, bez uzgodnienia zastosowanych zmian z Laboratorium wykonującym badanie.

Data wystawienia świadectwa: 05.02.2019 r.

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

Prezes Zarządu

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

mgr Zdzisław Brailich

Laboratorium akredytowane w zakresie badań energetyczno - emisyjnych kotłów grzewczych nr AB 1302.
Szczegółowy zakres akredytacji znajduje się na stronach Polskiego Centrum Akredytacji.

POPRAWKA DO
SPRAWOZDANIA NR 481/2018
Z BADAŃ KOTŁA GRZEWCZEGO
ECO DELUX
o mocy nominalnej 11 kW
opalanego pelletem

Klient:

Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET
M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn

Osowa 27

28-305 Sobków

Wykonał i autoryzował

.....
mgr inż. Arkadiusz Ciepliński
Kierownik Pracowni Badań Kotłów

Autoryzował:

.....
mgr Zdzisław Brajllich
Prezes Zarządu

Ruda Śląska 05.02.2019 r.

Załącznik nr 09 z dnia 31.05.2018 r. do Procedury PSZ-03

Centrum Badań Środowiska
"SORBCHEM" Sp. z o.o.

41-700 Ruda Śląska
ul. Kokotek 4
tel./fax: 32 231 06 34
sorbchem@sorbchem.pl
www.sorbchem.pl

Usługi w zakresie pomiarów czynników fizycznych i chemicznych
na stanowiskach pracy, pomiary emisji zanieczyszczeń pyłowych
i gazowych do powietrza atmosferycznego, badania ścieków, wód,
osadów, gleb. Pomiary hałasu do środowiska. Badania właściwości
chemicznych w dostarczonych próbkach.

Pełny zakres usług dostępny na stronie:
www.sorbchem.pl

**POPRAWKA DO SPRAWOZDANIA NR 481/2018
Z BADAŃ KOTŁA GRZEWczego**



Niniejsza poprawka do sprawozdania nr 481/2018 z badań kotła grzewczego Eco Delux o mocy nominalnej 11 kW opalanego pelletem, dotyczy błędu w wyznaczaniu sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym – η_{son} , sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń – η_s oraz współczynnika efektywności energetycznej dla kotła – EEI.

W sprawozdaniu z badań nr 481/2018 zmianie ulega tabela na stronie 24 w punkcie „5.2 Wyniki pomiarów zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. oraz Rozporządzeniem Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187”

Wyniki badań według Rozporządzenia Delegowanego Komisji UE 2015/1187 i 2015/1189

Typ kotła:	Eco Delux 11 kW nr seryjny 38809/18
Paliwo:	pellet
Producent:	Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET
Nr identyfikacyjny klienta:	481/2018
Data wykonania pomiarów:	27.09.18, 03.10.18

Lp	Parametr	j.m.	Wartość
1	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym - η_{son}	%	88
2	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s	%	85
3	Współczynnik efektywności energetycznej dla kotła EEI		123
4	Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych S_{son}		
	CO	mg/m ³	314
	OGC		6
	Pył		27
	NO _x		159
5	Klasa efektywności energetycznej		A+
6	Wymogi EKOPROJEKTU		SPEŁNIONE

Pomiary zużycia energii elektrycznej wykonano metodą nie objętą zakresem akredytacji

Niniejsza poprawka do sprawozdania stanowi integralną część sprawozdania nr 481/2018 z dnia 16.10.2018 r. Jednocześnie poprawka do sprawozdania nr 481/2018 anuluje świadectwo nr S/481/2018/ED i zastępuje je świadectwem nr S/481/2018/ED/P. Pozostałe punkty sprawozdania pozostają bez zmian.

KONIEC POPRAWKI DO SPRAWOZDANIA

**POPRAWKA DO
SPRAWOZDANIA NR 478/2018
Z BADAŃ KOTŁA GRZEWCZEGO
ECO DELUX
o mocy nominalnej 16 kW
opalanego pelletem**

Klient:

***Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET
M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn***

Osowa 27

28-305 Sobków

Wykonał i autoryzował

.....
mgr inż. Arkadiusz Ciepliński
Kierownik Pracowni Badań Kotłów

Autoryzował:

.....
mgr Zdzisław Brajlich
Prezes Zarządu

Ruda Śląska 05.02.2019 r.

Załącznik nr 09 z dnia 31.05.2018 r. do Procedury PSZ-03

Centrum Badań Środowiska
"SORBCHEM" Sp. z o.o.

41-700 Ruda Śląska
ul. Kokotek 4
tel./fax: 32 231 06 34
sorbchem@sorbchem.pl
www.sorbchem.pl

Usługi w zakresie pomiarów czynników fizycznych i chemicznych
na stanowiskach pracy, pomiary emisji zanieczyszczeń pyłowych
i gazowych do powietrza atmosferycznego, badania ścieków, wód,
osadów, gleb. Pomiary hałasu do środowiska. Badania właściwości
chemicznych w dostarczonych próbkach.

Pełny zakres usług dostępny na stronie:
www.sorbchem.pl

**POPRAWKA DO SPRAWOZDANIA NR 478/2018
Z BADAŃ KOTŁA GRZEWCZEGO**



Niniejsza poprawka do sprawozdania nr 478/2018 z badań kotła grzewczego Eco Delux o mocy nominalnej 16 kW opalanego pelletem dotyczy błędu w wyznaczaniu sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym – η_{son} , sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń – η_s oraz współczynnika efektywności energetycznej dla kotła – EEI.

W sprawozdaniu z badań nr 478/2018 zmianie ulega tabela na stronie 23 w punkcie „5.2 Wyniki pomiarów zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. oraz Rozporządzeniem Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187”

Wyniki badań według Rozporządzenia Delegowanego Komisji UE 2015/1187 i 2015/1189

Typ kotła:	ECO DELUX 16 kW
Paliwo:	pellet
Producent:	Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET
Nr identyfikacyjny klienta:	478/2018
Data wykonania pomiarów:	20-21.09.2018

Lp	Parametr	j.m.	Wartość
1	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym - η_{son}	%	89
2	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s	%	86
3	Współczynnik efektywności energetycznej dla kotła EEI		125
4	Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych S_{son}		
	CO	mg/m ³	143
	OGC		1
	Pył		20
	NO _x		120
5	Klasa efektywności energetycznej	A+	
6	Wymogi EKOPROJEKTU	SPEŁNIONE	

Pomiary zużycia energii elektrycznej wykonano metodą nie objętą zakresem akredytacji

Niniejsza poprawka do sprawozdania stanowi integralną część sprawozdania nr 478/2018 z dnia 11.10.2018 r. Jednocześnie poprawka do sprawozdania nr 478/2018 anuluje świadectwo nr S/478/2018/ED i zastępuje je świadectwem nr S/478/2018/ED/P. Pozostałe punkty sprawozdania pozostają bez zmian.

KONIEC POPRAWKI DO SPRAWOZDANIA

POPRAWKA DO
SPRAWOZDANIA NR 635/2018
Z BADAŃ KOTŁA GRZEWCZEGO
ECO DELUX
o mocy nominalnej 21 kW
opalanego pelletem

Klient:

Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET
M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn

Osowa 27

28-305 Sobków

Wykonał i autoryzował

.....
mgr inż. Arkadiusz Ciepliński
Kierownik Pracowni Badań Kotłów

Autoryzował:

.....
mgr Zdzisław Brajllich
Prezes Zarządu

Ruda Śląska 05.02.2019 r.

Załącznik nr 09 z dnia 31.05.2018 r. do Procedury PSZ-03

Centrum Badań Środowiska
"SORBCHEM" Sp. z o.o.

41-700 Ruda Śląska
ul. Kokotek 4
tel./fax: 32 231 06 34
sorbchem@sorbchem.pl
www.sorbchem.pl

Usługi w zakresie pomiarów czynników fizycznych i chemicznych
na stanowiskach pracy, pomiary emisji zanieczyszczeń pyłowych
i gazowych do powietrza atmosferycznego, badania ścieków, wód,
osadów, gleb. Pomiary hałasu do środowiska. Badania właściwości
chemicznych w dostarczonych próbkach.

Pełny zakres usług dostępny na stronie:
www.sorbchem.pl

**POPRAWKA DO SPRAWOZDANIA NR 635/2018
Z BADAŃ KOTŁA GRZEWCZEGO**



Niniejsza poprawka do sprawozdania nr 635/2018 z badań kotła grzewczego Eco Delux o mocy nominalnej 21 kW opalanego pelletem, dotyczy błędu w wyznaczaniu sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym – η_{son} , sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń – η_s oraz współczynnika efektywności energetycznej dla kotła – EEI.

W sprawozdaniu z badań nr 635/2018 zmianie ulega tabela na stronie 24 w punkcie „5.2 Wyniki pomiarów zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. oraz Rozporządzeniem Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187”

Wyniki badań według Rozporządzenia Delegowanego Komisji UE 2015/1187 i 2015/1189

Typ kotła:	EcoDelux 21 kW nr 220/11/18
Paliwo:	pellet
Producent:	Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET
Nr identyfikacyjny klienta:	635/2018
Data wykonania pomiarów:	15.11.2018 – 16.11.2018

Lp	Parametr	j.m.	Wartość
1	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym - η_{son}	%	91
2	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s	%	88
3	Współczynnik efektywności energetycznej dla kotła EEI		128
4	Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych S_{son}		
	CO	mg/m ³	346
	OGC		8
	Pył		37
	NO _x		148
5	Klasa efektywności energetycznej	A+	
6	Wymogi EKOPROJEKTU	SPEŁNIONE	

Pomiary zużycia energii elektrycznej wykonano metodą nie objętą zakresem akredytacji

Niniejsza poprawka do sprawozdania stanowi integralną część sprawozdania nr 635/2018 z dnia 07.12.2018 r. Jednocześnie poprawka do sprawozdania nr 635/2018 anuluje świadectwo nr S/635/2018/ED i zastępuje je świadectwem nr S/635/2018/ED/P. Pozostałe punkty sprawozdania pozostają bez zmian.

KONIEC POPRAWKI DO SPRAWOZDANIA



ENERG
енергия · ενεργεια



Eco Delux



A+

11 kW



ENERG

енергия · ενεργεια



Eco Delux



A+

16 kW



ENERG
енергия · ενεργεια



Eco Delux



A+

21 kW



ENERG

енергия · ενεργεια



Eco Delux



A⁺

31 kW