



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-110 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www: www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel: 22 3451-2040
fax: 22 836 63 63
Regon: 000205860
NIP: 525-00-08-763
KRS: 0000088903

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH



93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/662/CUE/18

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu Toret 1

o nominalnej mocy cieplnej 13 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowany przez:

Spółdzielnia Metalowców KOTLARZ

63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98

badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania 5 klasy.

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez:
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi, ul. Dostawcza 1 - podane w
sprawozdaniu z badań nr 140/18-LG.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych
w produkowanych urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia
z Laboratorium, które wydało świadectwo.

Okres ważności świadectwa
od 04.2018 do 04.2021

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Łódź; dnia 07.05.2018 r.

Strona 1 z 2

ZPHU BIADAŁA Sp. z o.o. Kinga Biadała- jest członkiem Spółdzielni „Kotlarz” w
Pleszewie i jest uprawniona do produkcji tego kotła oraz do posługiwania się
tym świadectwem



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.edu.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon 009020586
NIP 525-00-08-761
KRS 000088963

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH



93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828

ŚWIADECTWO Nr OS/662/CUE/18

Kocioł wodny typu **Toret 1**
o nominalnej mocy cieplnej 13 kW
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania 5 klasy.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów	
		Toret 1			
Paliwo	węgiel kamienny sortymentu groszek				
	Q_d'	MJ/kg	29,4	> 28	
	A^r	%	5,1	2 + 7	
	W^r	%	7,6	≤ 11	
Moc cieplna	kW	13,4	3,8 ^{**}	(100±8)% Q_N ^{***}	
Sprawność η	%	92,9	90,5 ^{**}	≥ 88,1 ^{***}	
Emisja [*]	CO	mg/m ³	183	484 ^{**}	≤ 500
	NO _x		370	305 ^{**}	bez wymagań
	OGC		11	16 ^{**}	≤ 20
	Pyl		22	17 ^{**}	≤ 40 ^{***}

^{*} w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

^{**} dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

^{***} dotyczy tylko mocy nominalnej

INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych i Ciepłoty

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21

Łódź, dnia 07.05.2018 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-76 1
KRS: 0000088963



LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1, tel. 42 64 00 821

ZAŚWIADCZENIE ED/237/18

Kocioł wodny typu Toret 1

o nominalnej mocy cieplnej 13 kW
opalany węglem kamiennym sortymentu groszek
produkowany przez:

Spółdzielnia Metalowców KOTLARZ
63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98

spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) 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.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	84	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		*Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	dlenek węgla CO	tlenki azotu NO _x
Symbol	P_n	P_p	η_n	η_p	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	13,4	3,8	89	88	0,04	0,02	0	18	15	439	315
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Wymogi ekoprojektu:								≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 350

* Pomiar zużycia energii elektrycznej wykonano poza zakresem akredytacji

EEI = 84

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 140/18-LG.

Kierownik Laboratorium

(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Łódź, dnia 07.05.2018

Kierownik Zakładu

(podpis)

ZPHU BIADAŁA Sp. z o.o. Kinga Biadała- jest członkiem Spółdzielni „Kotlarz” w Pleszewie i jest uprawniona do produkcji tego kotła oraz do posługiwania się tym świadectwem

SPÓŁDZIELNIA METALOWCÓW
„KOTLARZ”

63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98
tel./fax (0-62)7422-692, tel. 508-31-31

p.o. DYREKTORA

Barbara Górską