



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: 525-00-08-761
KRS: 0000088963

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/668/CUE/18

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu Ekopell 15

o nominalnej mocy cieplnej 15 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany granulatem drewna „pellets”

produkowany przez:

PPHU Kotłostal I s.c.

Tomaszew ul. Podmiejska 10

63-300 Pleszew

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 147/18-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

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

M. Niech

(podpis)

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

il. kopie uszczelnione

(podpis)

Łódź, dnia 07.05.2018 r.



ŚWIADECTWO Nr OS/668/CUE/18

Kocioł wodny typu **Ekopell 15**

o nominalnej mocy cieplnej 15 kW

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany granulatem drewna „pellets”
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów	
		Ekopell 15			
Paliwo	granulat drzewny „pellets”				
	Q_i^d	MJ/kg	19,1	> 17	
	A^r	%	0,3	≤ 0,5	
	W^r	%	7,5	≤ 12	
Moc cieplna	kW	15,4	4,1 ^{xx}	(100±8)% Q_N^{xxx}	
Sprawność η	%	92,5	90,5 ^{xx}	≥ 88,2 ^{xxx}	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	10	474 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		92	194 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		5	15 ^{xx}	≤ 20
	Pył		10	39 ^{xx}	≤ 40 ^{xxx}

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

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

^{xxx)} dotyczy tylko mocy nominalnej



LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1, tel. 42 64 00 821

ZAŚWIADCZENIE ED/243/18

Kocioł wodny typu Ekopell 15

**o nominalnej mocy cieplnej 15 kW
opalany granulatem drewna „pellets”
produkowany przez:**

**PPHU Kotłostal I s.c.
Tomaszew ul. Podmiejska 10
63-300 Pleszew**

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	80	%	≥ 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	tlenek 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	15,4	4,1	86	83	0,036	0,018	0,003	35	14	404	179
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Wymogi ekoprojektu:								≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200

* Pomiary zużycia energii elektrycznej wykonano poza zakresem akredytacji

EEI = 117

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 147/18-LG.

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

M. Wierzbicki
(podpis)

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

W. U. Łopuch-Czerwik
(podpis)

Łódź; dnia 07.05.2018 r.