



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: 000088963

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/11/CUE/18

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu BAL EKO 14

o nominalnej mocy cieplnej 14 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany biomasą w postaci sprasowanej (pellet) typu C1

produkowany przez:

Kratki.pl Marek Bal

ul. Gombrowicza 4, 26-660 Wsola/Jedlińsk

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 153/18-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)

INSTYTUT ENERGETYKI
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych
Laboratorium - AB 087

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

(podpis)

Łódź; dnia 20.04.2018 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: 525-00-08-761
KRS: 0000088963

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH



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

ŚWIADECTWO Nr OS/11/CUE/18

Kocioł wodny typu BAL EKO 14
o nominalnej mocy cieplnej 14 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego,
opalany biomasą w postaci sprasowanej (pellet) typu C1,
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów	
		BAL EKO 14			
Paliwo	biomasa w postaci sprasowanej (pellet) typu C1				
	Q_i^d	MJ/kg	18,3	≥ 17	
	A^r	%	0,3	$\leq 0,5$	
	W^r	%	5,5	≤ 12	
Moc cieplna	kW	14	4,2 ^{xx}	$(100\pm 8)\% Q_N^{xxx}$	
Sprawność η	%	89,7	90,4 ^{xx}	$\geq 88,1^{xxx}$	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	144	365 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		109	85 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		2	5 ^{xx}	≤ 20
	Pył		19	18	$\leq 40^{xxx}$

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

^{xx}) dotyczy obciążenia obniżonego $\leq 30\%$ nominalnej mocy cieplnej

^{xxx}) dotyczy tylko mocy nominalnej

Łódź, dnia 20.04.2018 r.