



INSTYTUT ENERGETYKI

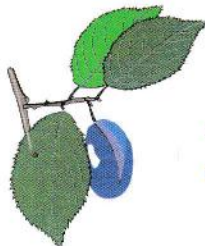
Instytut Badawczy

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/19

potwierdzające, że :

kotły wodne typu Tytan Bio

o nominalnych mocach cieplnych 20, 25, 30 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane biomasą w postaci sprasowanej (pelet)

produkowane przez:

PPH TEKLA Krzysztof Tekla

ul. Poddane 3, 43-246 Strumień

badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają 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 sprawozdaniach z badań nr: 66/18-LG, 103/19-LG, 117/19-LG.

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

**Okres ważności świadectwa
od 07.2019 do 07.2022**

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

WZ Janek
(podpis)

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

WZ Tomasz
(podpis)

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

Łódź; dnia 30.07.2019 r.



ŚWIADECTWO

Nr OS/11/CUE/19

Kotły wodne typu Tytan Bio
o nominalnych mocach cieplnych 20, 25, 30 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane biomasą w postaci sprasowanej (pelet)
badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość						Wymagania normy	
		Tytan Bio 20		Tytan Bio 25		Tytan Bio 30			
Paliwo		Pelet							
Moc cieplna	kW	20,5	5,9 ^{xx}	25,7	7,5 ^{xx}	28,5	9,0 ^{xx}	(100±8)% Q _N ^{xxx}	
Sprawność η	%	92,5	90,4 ^{xx}	90,8	88,4 ^{xx}	90,0	87,2 ^{xx}	≥ 88,3 - 20 kW ≥ 88,4 - 25 kW ≥ 88,5 - 30 kW	
Emisja^x	CO	mg/m ³	70	71 ^{xx}	63	178 ^{xx}	70	128 ^{xx}	≤ 500
	NO_x		170	143 ^{xx}	198	174 ^{xx}	210	188 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		4	4 ^{xx}	4	7 ^{xx}	3,5	5 ^{xx}	≤ 20
	Pył		12	19 ^{xx}	21	33 ^{xx}	22	14 ^{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

Łódź, dnia 30.07.2019 r.

INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21