



# INSTYTUT ENERGETYKI

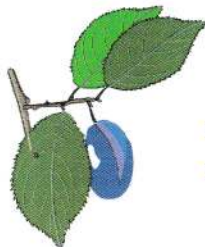
Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8  
e-mail: [instytut.energetyki@ien.com.pl](mailto: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/17/CUE/19

potwierdzające, że :

**kotły wodne typu DRACO D BIO (DRACO D BIO LUX):**

DRACO D BIO/(LUX 15) o nominalnej mocy 15 kW, DRACO D BIO/(LUX 22) o nominalnej mocy 22 kW, DRACO D BIO/(LUX 30) o nominalnej mocy 30 kW,

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

produkowane przez:

**PPH TEKLA Krzysztof Tekla**  
**43-246 Strumień, ul. Poddane 3**

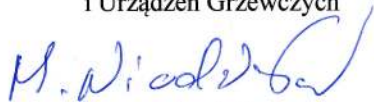
**badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania 5 klasy.**

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. 105/17-LG, 75/19-LG, 289/18-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 08.2019 do 08.2022**

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów  
i Urządzeń Grzewczych

  
(podpis)

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

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń  
Energetycznych

  
(podpis)

Łódź, dnia 19.08.2019 r.



# INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8  
e-mail: [instytut.energetyki@ien.com.pl](mailto: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



## ŚWIADECTWO Nr OS/17/CUE/19

### Kotły wodne typu DRACO D BIO (DRACO D BIO LUX):

DRACO D BIO/(LUX 15) o nominalnej mocy 15 kW, DRACO D BIO/(LUX 22) o nominalnej mocy 22 kW, DRACO D BIO/(LUX 30) o nominalnej mocy 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	
		DRACO D BIO/LUX 15		DRACO D BIO/LUX 22		DRACO D BIO/LUX 30			
Paliwo		pelet							
Moc cieplna	kW	14,8	4,4 <sup>xx</sup>	22,2	6,5 <sup>xx</sup>	31,2	8,8 <sup>xx</sup>	(100±8)% Q <sub>N</sub> <sup>xxx</sup>	
Sprawność η	%	89,3	86,1 <sup>xx</sup>	90,5	89,2 <sup>xx</sup>	91,4	90,5 <sup>xx</sup>	≥ 88,2 <sup>xxx</sup> ≥ 88,3 <sup>xxx</sup> ≥ 88,5 <sup>xxx</sup>	
Emisja <sup>x</sup>	CO	mg/m <sup>3</sup>	32	369 <sup>xx</sup>	13	170 <sup>xx</sup>	48	115 <sup>xx</sup>	≤ 500
	NO <sub>x</sub>		214	185 <sup>xx</sup>	192	165 <sup>xx</sup>	160	153 <sup>xx</sup>	bez wymagań
	OGC		3,5	7 <sup>xx</sup>	5	8 <sup>xx</sup>	6	10 <sup>xx</sup>	≤ 20
	Pył		22	14 <sup>xx</sup>	21	25 <sup>xx</sup>	12	20 <sup>xx</sup>	≤ 40 <sup>xxx</sup>

<sup>x</sup>) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

<sup>xx</sup>) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

<sup>xxx</sup>) dotyczy tylko mocy nominalnej

Łódź, dnia 19.08.2019 r.

**INSTYTUT ENERGETYKI**

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21