



# 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](http://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/910/CUE/19

potwierdzające, że :

**kotły wodne typoszeregu EKOPLEX / EKOPLEX H**

o nominalnych mocach cieplnych 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,  
34, 35, 40, 45, 50, 55, 60 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane granulatem drewna „pellets”  
produkowane przez:

**THERMOSTAHL POLAND Sp. z o.o.**

**05-800 Pruszków, Al. Wojska Polskiego 42B**

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 sprawozdaniach z  
badań 6/17-LG; 7/17-LG; 54/17-LG.

Nie badane kotły o mocach nominalnych 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35,  
40, 45, 50, 55kW spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska ponieważ zgodnie z punktem 5.1.3 normy  
„PN-EN 303-5 KOTŁY GRZEWCZE. Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem  
paliwa o mocy nominalnej do 500 kW – Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie.” w przypadku kotłów  
jednego typoszeregu o jednakowej budowie i stosunku nominalnej mocy cieplnej największego do najmniejszego  
kotła równym 2:1 badania typu wykonuje się dla najmniejszego i największego kotła. Nie badany kocioł mieści się w  
tych przedziałach.

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 04.2019 do 04.2022

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów  
i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń  
Energetycznych

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

(podpis)

Łódź, dnia 12.04.2019r.



## ŚWIADECTWO Nr OS/910/CUE/19

Kotły wodne typoszeregu EKOPLEX / EKOPLEX H o nominalnych mocy cieplnych 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 45, 50, 55, 60 kW. z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane granulatem drewna „pellets” badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość			Wymagania norm i przepisów	
		EKOPLEX				
		15	30	60		
Paliwo	Granulat drewna (pellets)					
	$Q_i^d$	MJ/kg	19,1	19,1	19,1	>17
	$A^r$	%	0,1	0,1	0,1	≤ 0,5
	$W^r$	%	7,0	7,0	7,0	≤ 12
Moc cieplna	kW	15,8/4,5	30,6/9,2	61,6/17,9	(100±8)% $Q_{Nxxx}$	
Sprawność $\eta$	%	92,3/90,8 <sup>xx</sup>	91,2/90,1 <sup>xx</sup>	91,3/89,3 <sup>xx</sup>	≥88,2 - 15kW ≥88,5 - 30kW ≥88,8 - 60kW	
Emisja <sup>x</sup>	CO	mg/m <sup>3</sup>	90/332 <sup>xx</sup>	81/187 <sup>xx</sup>	49/168 <sup>xx</sup>	≤ 500 (5 kl.)
	OGC		4/9 <sup>xx</sup>	3/6 <sup>xx</sup>	6/13 <sup>xx</sup>	≤ 20 (5 kl.)
	Pył		26/25 <sup>xx</sup>	24/39 <sup>xx</sup>	18/29 <sup>xx</sup>	≤ 40 (5 kl.)
	NOx		241/185 <sup>xx</sup>	201/193 <sup>xx</sup>	232/185 <sup>xx</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

**INSTYTUT ENERGETYKI**

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21

Łódź, dnia 12.04.2019 r.