



**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

**ZAŚWIADCZENIE ED/279/18**  
**Kocioł wodny typu TIS PELLET 20**

**o nominalnej mocy cieplnej 20 kW**  
**opalany sprasowanym granulatem drewna typu pelet**  
produkowany przez:

**TIS Sp. z o.o**

ul. Gen. Władysława Andersa 38, 15-113 Białystok

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	$\eta_s$	79	%	$\geq 75$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $\leq 20$ kW $\geq 77$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $> 20$ kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	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	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
Symbol	$P_n$	$P_p$	$\eta_n$	$\eta_p$	$el_{max}$	$el_{min}$	$P_{SB}$	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO <sub>x</sub>
Wartość	19,0	5,5	82,6	83,2	0,047	0,025	0,005	$E_{s PM}$	$E_{s OGC}$	$E_{s CO}$	$E_{s NOx}$
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
<b>Wymogi ekoprojektu:</b>								$\leq 40$	$\leq 20$	$\leq 500$	$\leq 200$

\* Pomiary zużycia energii elektrycznej wykonano poza zakresem akredytacji

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 167/18-LG.

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

*M. Nicolajew*  
(podpis)

Kierownik Zakładu  
*WZ Jurk*  
(podpis)

Łódź, dnia 01.08.2018