



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

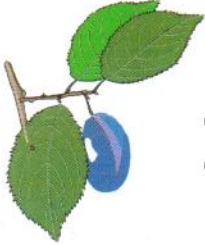
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

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



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/45/CUE/19

potwierdzające, że :

kocioł wodny KLASZTER 5-11P

o nominalnej mocy cieplnej 11 kW

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, palnikiem peletowym BIO-BURN, opalany granulatem drewna
PELLET

produkowany przez:

PPHU SIMAR Sławomir Śliwa
Marszew 36 , 63-300 Pleszew

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 161/19-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 10.2019 do 10.2022

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 01.10.2019 r.



ŚWIADECTWO

Nr OS/45/CUE/19

Kocioł wodny typu KLASSTER 5-11P
o nominalnej mocy cieplnej 11 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, palnikiem peletowym BIO-BURN
opalany granulatem drewna PELLET,
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania **5 klasy**.

| Parametr | Miano | Uzyskana wartość | | Wymagania norm i przepisów | |
|---------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|
| | | KLASSTER 5-11P | | | |
| Paliwo | Granulat drewna PELLET | | | | |
| | Q_i^d | MJ/kg | 18,4 | ≥ 17 | |
| | A^r | % | 0,2 | $\leq 0,5$ | |
| | W^r | % | 6,2 | ≤ 12 | |
| Moc cieplna | kW | 10,6 | 3,2 ^{xx} | $(100 \pm 8)\% Q_N^{xxx}$ | |
| Sprawność η | % | 92,5 | 90,5 ^{xx} | $\geq 88,0^{xxx}$ | |
| Emisja ^x | CO | mg/m ³ | 429 | 428 ^{xx} | ≤ 500 |
| | NO _x | | 208 | 182 ^{xx} | bez wymagań |
| | OGC | | 10 | 14 ^{xx} | ≤ 20 |
| | Pył | | 13 | 37 ^{xx} | $\leq 40^{xxx}$ |

^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 01.10.2019 r.

INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21