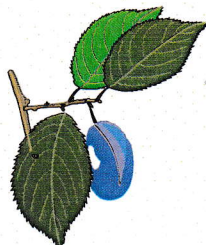




INSTYTUT ENERGETYKI
Państwowy Instytut Badawczy
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
NIP: 525-00-08-761

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/261/CUE/24

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu Smart Fire 31

o nominalnej mocy cieplnej 31 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany sprasowaną biomasą w formie pelet

produkowany przez:

„HKS LAZAR” Sp. z o.o.

44-335 Jastrzębie-Zdrój, ul. Wodzisławska 15B

badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2021 i 303-5+A1:2023-05 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 CUE.4032.050.4.2023.LG079

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 03.2024 do 03.2027**

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń
Grzewczych

W. A. Lij...
(podpis)

Kierownik Zakładu
Zakład Badań Urządzeń Energetycznych

U. G. U. U. U.
(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

Łódź, dnia 14.03.2024 r.



INSTYTUT ENERGETYKI
Państwowy Instytut Badawczy
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
NIP: 525-00-08-761

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

ŚWIADECTWO

Nr OS/261/CUE/24

kocioł wodny typu Smart Fire 31
o nominalnej mocy cieplnej 31 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany sprasowaną biomasa w formie pelet,
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2021 i 303-5+A1:2023-05 spełnia wymagania
5 klasy.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość				Wymagania normy	
		Smart Fire 31					
Paliwo		sprasowana biomasa w formie pelet					
		Bez sondy Lambda		Z sondą Lambda			
Moc cieplna	kW	31,9	9,1 ^{xx}	32,6	9,2 ^{xx}	(100±8)% Q _N ^{xxx}	
Sprawność η	%	92,5	91,3 ^{xx}	91,7	91,0 ^{xx}	≥ 88,5 ^{xxx}	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	144	290 ^{xx}	157	339 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		183	141 ^{xx}	198	149 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		7	10 ^{xx}	7	11 ^{xx}	≤ 20
	Pył		9	15 ^{xx}	12	14 ^{xx}	≤ 40 ^{xxx}

*) Emisje suchych gazów spalinowych w mg/m³ przy 0°C, 1013 mbar i wartości O₂ = 10%.

***) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

****) dotyczy tylko mocy nominalnej

Łódź, dnia 14.03.2024 r.

INSTYTUT ENERGETYKI
Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1