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

ZAŚWIADCZENIE ED/1373/24
Kocioł wodny typu KLASTER-5 400

o nominalnej mocy cieplnej 400 kW
z automatycznym zasypem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek
produkowany przez:

Stowarzyszenie Klaster Kotlarski
ul. Poznańska 79, 63-300 Pleszew

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	η_s	83	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Emisje*			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	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	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO_x
Symbol	P_n	P_p	η_n	η_p	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_{s\ PM}$	$E_{s\ OGC}$	$E_{s\ CO}$	$E_{s\ NOx}$
Wartość	416,5	109,7	85,8	86,2	0,415	0,229	0,003	26	10	197	336
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m³	mg/m³	mg/m³	mg/m³
	EEI = 83 (B)				**Wymogi ekoprojektu:**			≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 350

* Emisje suchych gazów spalinowych w mg/m³ obliczone w temperaturze 273 K i przy ciśnieniu 1013 mbar, dla O_2=10%.
Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr CUE.4032.081.5.2023.2024.LG080.
Badania wykonano zgodnie z normą PN-EN 303-5 + A1: 2023-05.

Kierownik Laboratorium

z/z

(podpis)

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

Kierownik Zakładu

(podpis)

Łódź; dnia 05.07.2024