



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, tel. 42 64 00 821

## ZAŚWIADCZENIE ED/1308/24 Kocioł wodny typu DrewKo Hybrid 12

o nominalnej mocy cieplnej 12 kW, z automatycznym zasypem paliwa, przeznaczony do pracy z zasobnikiem ciepła, opalany pelletem

produkowany przez:

**KOTŁOSPAW**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**  
ul. Szenica 38, 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 | $\eta_s$ | 81      | %         | $\geq 75$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $\leq 20$ kW<br>$\geq 77$ 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 <sub>x</sub> |
| Symbol    | $P_n$                          | $P_p$                              | $\eta_n$                       | $\eta_p$                           | $el_{max}$                                      | $el_{min}$                         | $P_{SB}$          | $E_s PM$   | $E_s OGC$                     | $E_s CO$          | $E_s NO_x$                   |
| Wartość   | 12,5                           | 3,6                                | 85,4                           | 84,2                               | 0,031   | 0,018                              | 0,003             | 20   | 9                             | 143               | 98                           |
| 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>EEl = 120 (A+)</b>          |                                    |                                |                                    | <b>Wymogi ekoprojektu:</b>                      |                                    |                   | $\leq 40$  | $\leq 20$                     | $\leq 500$        | $\leq 200$                   |

\* Emisje suchych gazów spalinowych w mg/m<sup>3</sup> obliczone w temperaturze 273 K i przy ciśnieniu 1013 mbar, dla O<sub>2</sub>=10%.  
Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr CUE.4032.033.1.2024.LG044.  
Badania wykonano zgodnie z normą PN-EN 303-5:2021-09.

Kierownik Laboratorium

(podpis)

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

Kierownik Zakładu

(podpis)

Łódź; dnia 23.04.2024