

## Zaświadczenie nr Z/555/2024/I

W Laboratorium Centrum Badań Środowiska „SORBCHEM” Sp. z o. o. przeprowadzono obliczenia interpolacyjne kotła grzewczego:

### HYDRO SILVER o mocy nominalnej 15 kW zasilanego pelletem podawanym automatycznie

którego producentem jest STALMARK Sp. z o.o. Sp. K., ul. Przemysłowa 21, 34-120 Andrychów.

Celem obliczeń było porównanie z wymaganiami normy PN-EN 303-5+A1:2023-05.

Zgodnie z wymaganiami punktu 5.1.4 normy PN-EN 303-5+A1:2023-05 dla kotłów w typoszeregu produktów, które mają tę samą konstrukcję, wystarczające jest badanie tylko najmniejszego i największego kotła, pod warunkiem, że stosunek nominalnej mocy cieplnej najmniejszego do największego kotła jest mniejszy lub równy 2:1.

Wyniki obliczeń interpolacyjnych zawarto w sprawozdaniu nr 555/2024 z dnia 29.08.2024 r. Obliczenia wykonano w oparciu o wyniki badań kotła HYDRO SILVER o mocy nominalnej 10 kW (sprawozdanie z badań nr 422/2024 z dnia 02.07.2024 r.) oraz kotła HYDRO SILVER o mocy nominalnej 20 kW (sprawozdanie z badań nr 495/2024 z dnia 08.08.2024 r.). Badania przeprowadzone zostały w Pracowni Badań Kotłów Centrum Badań Środowiska „SORBCHEM” Sp. z o.o. w Rudzie Śląskiej.

Moc cieplna [kW]		Sprawność cieplna [%]		Klasa kotła	Sprawność użytkowa [%]		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym [%]	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń [%]	Współczynnik efektywności energetycznej	Klasa efektywności energetycznej
		$\eta_n$	$\eta_p$		$\eta_{ncv}$	$\eta_{pcv}$				
$Q_n$	$Q_p$	Kryterium: >88,4		5			Kryterium: >77		EEI	A+
15,0	4,5	91,2	90,0		$\eta_{ncv}$	$\eta_{pcv}$				

Parametr	Emisja			Sezonowa emisja E <sub>s</sub>	
	Wynik dla mocy nominalnej [mg/m <sup>3</sup> 10% O <sub>2</sub> ]	Wynik dla mocy częściowej [mg/m <sup>3</sup> 10% O <sub>2</sub> ]	Limity emisji	Wynik [mg/m <sup>3</sup> 10% O <sub>2</sub> ]	Sezonowe limity emisji
Pył	18	19	≤ 40	19	≤ 40
CO	181	382	≤ 500	352	≤ 500
NO <sub>x</sub>	139	125	---	127	≤ 200
OGC	5,1	9,1	≤ 20	8,4	≤ 20

Ruda Śląska, 29.08.2024 r.

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

Prezes Zarządu

mgr Zdzisław Brajlich