

# Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2023 / 274K

**Producent:** DEFRO R. Dziubęła Spółka komandytowa Ruda Strawczyńska 103A,  
26-067 Strawczyn

**Wyrób:** Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

**Typ:** OPTIMA KOMFORT EKO 14 o mocy 14 kW

**Paliwo:** węgiel kamienny (orzecz)

**Kategoria kotła:** 1

**Kocioł kondensacyjny** NIE

**Metoda badania:** PN-EN 303-5:2021-09

**Klasa kotła** 5

		Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium
Emisje	Zasyp I	Tlenek węgla	$E_{CO}$	$mg/m^3_n$	562,85	$\leq 700$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	$E_{NOx}$	$mg/m^3_n$	269,34	-
		Organiczne związki gazowe	$E_{OGC}$	$mg/m^3_n$	26,86	$\leq 30$
		Pył	$E_{PM}$	$mg/m^3_n$	48,79	$\leq 60$
	Zasyp II	Tlenek węgla	$E_{CO}$	$mg/m^3_n$	496,09	$\leq 700$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	$E_{NOx}$	$mg/m^3_n$	319,68	-
		Organiczne związki gazowe	$E_{OGC}$	$mg/m^3_n$	27,11	$\leq 30$
		Pył	$E_{PM}$	$mg/m^3_n$	45,34	$\leq 60$
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	$mg/m^3_n$	529,47	$\leq 700$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	$E_{s, NOx}$	$mg/m^3_n$	294,51	$\leq 350$
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	$mg/m^3_n$	26,98	$\leq 30$
		Pył	$E_{s, p}$	$mg/m^3_n$	47,07	$\leq 60$
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		$\eta_{son}$	%	86,52	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		$\eta_s$	%	83,52	$\geq 75$
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	$P_{zI}$	kW	13,99	-
		Sprawność użytkowa	$\eta_{zI}$	%	86,21	-
		Sprawność cieplna	$\eta_{kZI}$	%	90,36	$\geq 88,15$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	$P_{zII}$	kW	14,09	-
		Sprawność użytkowa	$\eta_{zII}$	%	86,83	-
Sprawność cieplna		$\eta_{kZII}$	%	91,02	$\geq 88,15$	
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I		$e_{lZI}$	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II		$e_{lZII}$	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		$P_{SB}$	kW	0	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	83,52	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	B	-

\*) zestawione powyżej emisje odniesione są do spalin suchych zawierających 10% tlenu w stanie normalnym, w temperaturze 273,15K i przy ciśnieniu 1013,25 mbar

Porównanie wyników zrealizowanego badania, zarejestrowanego pod numerem B/2023/274K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2021-09 dla Klasy 5 w której zaimplementowano, wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r w odniesieniu do wymogów dotyczących kotłów na paliwo stałe.

KIEROWNIK PRACOWNI  
URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

dr inż. Bartosz Węcki



Z-CA DYREKTORA  
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski

Katowice, 24.04.2023 r.

Zakłady Badań i Atestacji "ZETOM" im. Prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o.

ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice, tel.: 0048 32 256 92 57, tel/fax: 0048 32 2569 305, e-mail: biuro@zetom.eu