

# Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2026 / 337K

Producent: TOMIKO MALINOWSCY Sp. z o.o. ul. Lisewo 63, 62-310 Pызdry

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: **BIOTRON 12 o mocy 12 kW**

Paliwo: polana drewna

Kategoria kotła: 1

Kocioł kondensacyjny

NIE

Metoda badania: PN-EN 303-5:A1:2023-05

Klasa kotła

5

|                         |                                                                            | Parametr                              | Symbol        | Jednostka  | Wartość | Kryterium    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|------------|---------|--------------|
| Emisje                  | Zasyp I                                                                    | Tlenek węgla                          | $E_{CO}$      | $mg/m^3_n$ | 509,96  | $\leq 700$   |
|                         |                                                                            | Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$ | $E_{NOx}$     | $mg/m^3_n$ | 169,79  | -            |
|                         |                                                                            | Organiczne związki gazowe             | $E_{OGC}$     | $mg/m^3_n$ | 14,28   | $\leq 30$    |
|                         |                                                                            | Pył                                   | $E_{PM}$      | $mg/m^3_n$ | 16,70   | $\leq 60$    |
|                         | Zasyp II                                                                   | Tlenek węgla                          | $E_{CO}$      | $mg/m^3_n$ | 469,09  | $\leq 700$   |
|                         |                                                                            | Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$ | $E_{NOx}$     | $mg/m^3_n$ | 140,69  | -            |
|                         |                                                                            | Organiczne związki gazowe             | $E_{OGC}$     | $mg/m^3_n$ | 12,54   | $\leq 30$    |
|                         |                                                                            | Pył                                   | $E_{PM}$      | $mg/m^3_n$ | 17,58   | $\leq 60$    |
|                         | Sezonowa                                                                   | Tlenek węgla                          | $E_{s, CO}$   | $mg/m^3_n$ | 489,53  | $\leq 700$   |
|                         |                                                                            | Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$ | $E_{s, NOx}$  | $mg/m^3_n$ | 155,24  | $\leq 200$   |
|                         |                                                                            | Organiczne związki gazowe             | $E_{s, OGC}$  | $mg/m^3_n$ | 13,41   | $\leq 30$    |
|                         |                                                                            | Pył                                   | $E_{s, p}$    | $mg/m^3_n$ | 17,14   | $\leq 60$    |
| Właściwości cieplne     | Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym |                                       | $\eta_{son}$  | %          | 81,23   | -            |
|                         | Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń                   |                                       | $\eta_s$      | %          | 77,64   | $\geq 75$    |
|                         | Zasyp I                                                                    | Wytworzone ciepło użytkowe            | $P_{zI}$      | kW         | 12,22   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność użytkowa                    | $\eta_{zI}$   | %          | 81,17   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność cieplna                     | $\eta_{kZI}$  | %          | 92,03   | $\geq 88,08$ |
|                         | Zasyp II                                                                   | Wytworzone ciepło użytkowe            | $P_{zII}$     | kW         | 12,40   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność użytkowa                    | $\eta_{zII}$  | %          | 81,28   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność cieplna                     | $\eta_{kZII}$ | %          | 92,14   | $\geq 88,08$ |
| Właściwości elektryczne | Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I                                 |                                       | $el_{ZI}$     | kW         | 0       | -            |
|                         | Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II                                |                                       | $el_{ZII}$    | kW         | 0       | -            |
|                         | Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania                       |                                       | $P_{SB}$      | kW         | 0       | -            |
|                         | Współczynnik efektywności energetycznej kotła                              |                                       | EEI           | -          | 114,19  | -            |
|                         | Klasa efektywności energetycznej                                           |                                       | -             | -          | A+      | -            |

\*) 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/2026/337K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5+A1:2023-05 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

Józef Nowak



Z-CA DYREKTORA  
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski

Katowice, 08.05.2026 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