



AB 143



egz. 1

str. 1/4

Radom, 14.05.2021 r.

**LABORATORIUM BADAWCZE  
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

(nazwa i adres laboratorium)

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Pion Użytkowania Energii  
26-610 Radom, ul. Wilcza 8  
tel. 48 363-44-01

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 18/21/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik aluminiowy Power, H-500, 10-cio elementowy, biały.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *PODKARPACKI WOJEWÓDZKI INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO, 35-065 Rzeszów, ul. 8-go Marca 5.*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDAKOWANE]

### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: „CENTRUM PLUS” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Towarowa 4, 36-100 Kolbuszowa, miejsce pobrania próbki: Sklep Mrówka PSB, ul. Rzeszowska 8, 36-100 Kolbuszowa.*
2. Data pobrania próbki: *30.04.2021 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 1 (nr akt sprawy: KWB.7782.9.1.2021.AW).*
3. Data dostarczenia próbki: *11.05.2021 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *UGAD/B/1/1/18/21/UGA.*
4. Producent: *HYDROLAND Chorobik Gawęda Malec Wojtycza Spółka Jawna, Jawornik 658, 32-400 Myślenice.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *index: G.POW Rok prod. 2019.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *nie występuje.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Grzejnik w opakowaniu producenta zabezpieczono przewiązując taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego. Na końcach taśmy trwale przymocowano zabezpieczenie z pieczęcią urzędową i opisem próbki.*
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: *3 grzejniki.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: *1 grzejnik (w oryginalnym opakowaniu producenta) – próbka do badań.*

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1508).

11. Data przeprowadzenia badania: 12.05.2021 r.- 13.05.2021 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: *Instytut Energetyki - Instytut Badawczy, Pion Użytkowania Energii, Laboratorium Badawcze Grzejników i Armatury, 26-610 Radom, ul. Wilcza 8.*

## **B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań**

**Oględziny:** *Grzejnik aluminiowy Power, H-500, 10-cio elementowy, kolor lakieru: biały. Na zewnętrznej powierzchni grzejnika trwale oznaczenie: HY 19. Grzejnik był w stanie oraz ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.*

### **Badania fizyczno-chemiczne:**

#### **Nominalna moc cieplna $\Phi_{50}$ , nominalna moc cieplna $\Phi_{30}$**

*Badanie laboratoryjne nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{50}$  i nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{30}$  przeprowadzono wg PN-EN 442-2:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 2: Moc cieplna i metody badań, p. 5.4.2 Metoda wagowa oraz p. 5.5.1 Normatywna moc cieplna modelu (EN 442-2:2014). Podłączenie grzejnika do obiegu badawczego – jednostronne boczne.*

*Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika  $\Phi_{50}$  wyniosła  $786 \pm 3$  W.*

*Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika  $\Phi_{30}$  wyniosła  $411 \pm 3$  W.*

#### **Szczelność pod działaniem ciśnienia**

*Szczelność grzejnika pod działaniem ciśnienia zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 1: Wymagania i warunki techniczne, p. 4.5 Szczelność pod działaniem ciśnienia (EN 442-1:2014).*

*Ciśnienie próby wynosiło  $2080 \pm 15$  kPa ( $1,3 \times 1600$  kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.*

**Inne badania:** *nie dotyczy*

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

### C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/ i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

#### Nominalna moc cieplna $\Phi_{50}$

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{50}$  grzejnika aluminiowego Power, H-500, 10-cio elementowego, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta, przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 786 W,
- moc zadeklarowana: 776 W.

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 1,3 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna  $\Phi_{50}$  **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną  $\Phi_{50}$  zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 46/2017 z dnia 07.07.2017 r.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

#### Nominalna moc cieplna $\Phi_{30}$

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{30}$  grzejnika aluminiowego Power, H-500, 10-cio elementowego, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta, przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 411 W,
- moc zadeklarowana: 407 W.

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 1,0 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna  $\Phi_{30}$  **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną  $\Phi_{30}$  zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 46/2017 z dnia 07.07.2017 r.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

## Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej:  $1,3 \times 1600 \text{ kPa}$  (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) =  $2080 \text{ kPa}$ , brak przecieku, wynik próby: pozytywny.

Stwierdzono **zgodność** zadeklarowanego przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 46/2017 z dnia 07.07.2017 r. maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego  $1600 \text{ kPa}$  z wynikiem laboratoryjnej próby szczelności pod działaniem ciśnienia.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi  $0 \%$ .

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części **B** sprawozdania.

## D. Opinie i interpretacje

---

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach / Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej\*\*



(podpis przeprowadzającego badanie) \*\*

LABORATORIUM BADAWCZE  
GRZEJNIKÓW I ARMATURY

14 MAJ 2021



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej  
sprawozdanie) \*\*

KIEROWNIK  
Laboratorium

.....  
Marek Małeta

(imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium) \*\*

\* Niepotrzebne skreślić.

\*\* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym..