



Radom, 31.03.2021 r.

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

**LABORATORIUM BADAWCZE
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

(nazwa i adres laboratorium)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 10/21/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik łazienkowy drabinkowy zaokrąglony blyss wys. 1100 x szer. 600 x gł. 56 mm, 3663602844716.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *ŁÓDZKI WOJEWÓDZKI INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO, 90-113 Łódź, ul. Traugutta 25.*

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: Castorama Polska Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa, sklep Castorama III, ul. Wydawnicza 13, 92-333 Łódź.*
2. Data pobrania próbki: *09.03.2021 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *3/art.16.2a/2020* (nr akt sprawy: *3/art. 16.2a/2020*).
3. Data dostarczenia próbki: *12.03.2021 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *UGAD/B/1/1/10/21/UGA.*
4. Producent: *Kingfisher International Products B.V., Rapenburgerstraat 175E, 1011 VM Amsterdam, The Netherlands.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *stempel na opakowaniu: 20 W 49.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *nie występuje.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Grzejnik w opakowaniu fabrycznym zabezpieczono folią oraz taśmą z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łodzi”.*
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: *Nie ustalono.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: *1 sztuka.*

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

- art. 16 ust. 2a i art. 25 ust. 2 ustawy o wyrobach budowlanych (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r., poz. 215 z późn. zm.),
- przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. z 2015r., poz. 2332 z późn. zm).

11. Data przeprowadzenia badania: 29.03.2021 r. - 30.03.2021 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

Ogłędziny: Grzejnik łazienkowy drabinkowy zaokrąglony blyss wys. 1100 x szer. 600 x gł. 56 mm, kolor lakieru: biały. Na grzejniku brak oznaczeń. Grzejnik był w stanie oraz ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Nominalna moc cieplna Φ_{50} , nominalna moc cieplna Φ_{30}

Badanie laboratoryjne nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} i nominalnej mocy cieplnej Φ_{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 – oddolne.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{50} wyniosła 565 ± 3 W.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 303 ± 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 1300 ± 15 kPa ($1,3 \times 1000$ kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.

Inne badania: nie dotyczy

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanej próbki.

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 Φ_{50}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} grzejnika blyss 1100 x 600 x 56 mm z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 565 W,
- moc zadeklarowana: 566 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 niższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 0,2 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{50} **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną Φ_{50} zadeklarowaną przez producenta w PL-DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH DOP_A86635_3663602844716_2 z dnia 11.09.2019 r.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} grzejnika blyss 1100 x 600 x 56 mm z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 303 W,
- moc zadeklarowana: 304 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 niższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 0,3 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{30} **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną Φ_{30} zadeklarowaną przez producenta w PL-DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH DOP_A86635_3663602844716_2 z dnia 11.09.2019 r.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: $1,3 \times 1000 \text{ kPa}$ (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 1300 kPa, brak przecieku, wynik próby: pozytywny.

Stwierdzono **zgodność** zadeklarowanego przez producenta w PL-DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH DOP_A86635_3663602844716_2 z dnia 11.09.2019 r. maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 1000 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 BADAŃ
GRZEJNIKÓW I ARMAT

31 MAR. 2021

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

KIEROWNIK
Laboratorium

Marek Maleta
(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..