



AB 143



egz. 1

str. 1/4

Radom, 03.09.2021 r.

LABORATORIUM BADAWCZE INSYTYT ENERGETYKI
GRZEJNIKÓW I ARMATURY
Instytut Badawczy
Pion Użytkowania Energii
26-610 Radom, ul. Wilcza 8
tel. 48 363-44-01

(nazwa i adres laboratorium)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 30/21/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *grzejnik łazienkowy PBT-120-060.*

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

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: ONNINEN Sp. z o.o., ul. Emaliowa 28, 02-295 Warszawa, miejsce pobrania: ONNINEN Sp. z o.o. oddział Łódzkie Centrum Dystrybucyjne w Teolinie, Teolin 18B, 90-701 Łódź.*
2. Data pobrania próbki: *09.07.2021 r.;* nr protokołu pobrania próbki: *nr 18/art.16.2a/2021 (nr akt sprawy: 18/art.16.2a/2021).*
3. Data dostarczenia próbki: *02.08.2021 r.;* nr protokołu przyjęcia próbki: *UGAD/B/1/1/30/21/UGA.*
4. Producent: *Sanpan Isitma Sistemleri San. Ve Tic. A.S. O.S.B. 1. Kisim Anafartalar Cad, No: 5, 45030 Manisa, Turcja. Upoważniony przedstawiciel producenta: Zehnder Polska Sp. z o.o., ul. Kurpiów 14a, 52-214 Wrocław.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *Order number: 1003067343 Production date: 03.05.2021.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *Nie występuje.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Grzejnik zapakowany w oryginalnym opakowaniu producenta, zabezpieczony folią oraz taśmą z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łodzi”.*
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbki: *Nie ustalono.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: *1 sztuka (10,4 kg).*

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 2021r., poz. 1213),
- przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r. w sprawie próbek wyrobów - budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 1508).

11. Data przeprowadzenia badania: 30.08.2021 r. - 02.09.2021 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 PBT-120-060, 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 612 ± 3 W.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 326 ± 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 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 Φ_{50}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} grzejnika PBT-120-060, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

· moc zbadana: 612 W,

· moc zadeklarowana: 595 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 2,9 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{50} **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną Φ_{50} zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr PBT-120-060 T091-120-060-03 z dnia 01.02.2017.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} grzejnika PBT-120-060, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

· moc zbadana: 326 W,

· moc zadeklarowana: 317 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 2,8 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{30} **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną Φ_{30} zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr PBT-120-060 T091-120-060-03 z dnia 01.02.2017.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 1000 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 1300 kPa, brak przecieku, wynik próby: pozytywny.

Stwierdzono **zgodność** zadeklarowanego przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr PBT-120-060 T091-120-060-03 z dnia 01.02.2017 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 BADAWCZE
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

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



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

**KIEROWNIK
Laboratorium**

Marlena Małek

(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..