



**LABORATORIUM BADAWCZE
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

.....
(nazwa i adres laboratorium)

INSTYTUT ENERGETYKI
ODDZIAŁ TECHNIKI
GRZEWCZEJ I SANITARNEJ W RADOMIU
26-610 Radom, ul. Wilcza 8
tel. 48 362-44-01
NIP 525-00-08-761 Regon 000020586-00078
KRS 0000088963 RDO 114140

Radom, 15.07.2020 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 26/20/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *PURMO compact Grzejnik stalowy, płytowy 600x800 C22.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Łódzki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Łodzi, ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź.*

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: „Leroy-Merlin Polska” Sp. z o.o. ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa, miejsce pobrania próbki: sklep Łódź Manufaktura, ul. Karskiego 5, 91-071 Łódź.*
2. Data pobrania próbki: *02.07.2020 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 5/art.16.2a/2020 (nr akt sprawy: 5/art.16.2a/2020).*
3. Data dostarczenia próbki: *10.07.2020 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *LAD/B/1/1/26/20/LA.*
4. Producent: *Rettig ICC bv, Australiëlaan 6, 6199 AA, Maastricht-Airport, The Netherlands.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *Date Code: R194413, EAN 5 907814 703118.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *nie podano.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Próbkę do badań w opakowaniu fabrycznym zabezpieczono folią typu stretch 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: *grzejnik o wymiarach 600x800 w: 27,4 kg 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 2020r., 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 2015 r., poz. 2332 z późn. zm.).*

11. Data przeprowadzenia badania: 13.07.2020 r.- 14.07.2020 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: *Instytut Energetyki Oddział Techniki Grzewczej i Sanitarnej w Radomiu, Laboratorium Badawcze Grzejników i Armatury, 26-610 Radom, ul. Wilcza 8.*

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny: *Grzejnik płytowy dwurzędowy z 2 częściami konwekcyjnymi między płytami, ozn. 600x800 C22, o głębokości budowlanej 103 mm, wysokość konwektora wewnętrznego 500 mm, podziałka konwektora 35 mm, zmierzona masa grzejnika 25,6 kg, kolor lakieru: biały. Na zewnętrznej powierzchni grzejnika znaczek z napisem PURMO. Grzejnik był w stanie, 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 – jednostronne boczne.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{50} wyniosła 1319 ± 3 W.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 682 ± 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} PURMO compact Grzejnik stalowy płytowy 600x800 C22, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 1319 W,*
- moc zadeklarowana: 1367 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 3,5 %.

*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 RICC 131115 z dnia 13.11.2015 r.*

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} PURMO compact Grzejnik stalowy płytowy 600x800 C22, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 682 W,*
- moc zadeklarowana: 691 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 1,3 %.

*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 RICC 131115 z dnia 13.11.2015 r.*

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 RICC 131115 z dnia 13.11.2015 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~~*

[Redacted signature area]

(podpis przeprowadzającego badanie)

LABORATORIUM BADAŃ
GRZEJNIKÓW I ARMAT

15 LIP. 2020

[Redacted signature area]

(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..