

Radom, 15.12.2016r.

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury

.....
(pieczęć nagłówkowa laboratorium, w sprawozdaniu
sporządzonym w postaci elektronicznej – nazwa i
adres laboratorium)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr NB1452/CPR/292/16/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *grzejnik NIAGARA 1650/295.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 31-547 Kraków, ul. Przy Rondzie 6.*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: *Włodzimierz Domański - operator Stacji Badań Grzejników.*

A. Oznaczenie próbki.

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: LEROY-MERLIN Polska Sp. z o. o. z siedzibą 03-734 Warszawa, ul. Targowa 72, w sklepie 32-085 Modlniczka, ul. Różańskiego 34.*
2. Data pobrania próbki: *03.10.2016 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 3.*
3. Data dostarczenia próbki: *05.10.2016 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *LAD/B/1/1/292/16/LA.*
4. Oznaczenie producenta: *Luxrad Polska Mazur i Wspólnicy Sp. J., 05-800 Pruszków, ul. Parkowa 1.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *brak określenia partii.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności o ile występuje: *nie określa się.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *próbka grzejnika była w stanie nieuszkodzonym, w oryginalnym opakowaniu producenta, opieczętowanym podpisaną naklejką Małopolskiego WINB w Krakowie.*
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: *7 szt.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: *1 grzejnik – próbka do badań.*
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:

- art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U z 2014 r. poz. 883 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym (Dz. U. poz. 2332).

11. Data przeprowadzenia badania: badania cieplne: 08.12.2016 r. - 09.12.2016 r., badanie szczelności pod działaniem ciśnienia: 14.12.2016 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): stała siedziba Laboratorium Badawczego Grzejników i Armatury Instytutu Energetyki w Radomiu, Oddział Techniki Grzewczej i Sanitarnej, 26-610 Radom, ul. Wilcza 8.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań.

Ogłędziny: Grzejnik c.o. o wymiarach (wysokość x szerokość x głębokość budowlana) 1650 x 295 x 65 mm, kolor lakieru: biały. Na zewnętrznych powierzchniach grzejnika nie ma żadnych trwałych oznaczeń. Wyrób jest w stanie oraz ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań grzejnika w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Nominalna moc cieplna Φ_{50} (normalna moc cieplna)

Badanie laboratoryjne nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} przeprowadzono wg PN-EN 442-2:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 2: Moc cieplna i metody badań, p. 5.4.2 Metoda wagowa (EN 442-2:2014). Zastosowana metoda badawcza jest identyczna, jak metoda wymagana przez normę PN-EN 442-1:1999/A1:2005 (EN 442-1:1995/A1:2003), wg której została wyznaczona moc cieplna grzejnika NIAGARA 1650/295, zawarta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR DWU/IN/2016 z dnia 26.09.2016 r.

Zbadana nominalna moc cieplna Φ_{50} (normalna moc cieplna) grzejnika NIAGARA 1650/295 wyniosła 572 W.

Szczelność pod działaniem ciśnienia (szczelność)

Szczelność pod działaniem ciśnienia (szczelność) grzejnika NIAGARA 1650/295 zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 1: Wymagania i warunki techniczne, p. 5.4 (EN 442-1:2014). Zastosowana metoda badawcza jest identyczna, jak metoda wymagana przez normę PN-EN 442-1:1999/A1:2005 (EN 442-1:1995/A1:2003).

Szczelność pod działaniem ciśnienia (szczelność): ciśnienie próby wyniosło 520 kPa (1,3 x 400 kPa jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.

Inne badania: nie dotyczy

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

Normalna moc cieplna dla 75/65/20⁰C ($\Delta T=50K$)

Porównanie wyników badań normalnej mocy cieplnej grzejnika NIAGARA 1650/295 z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR DWU/1N/2016 przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 572 W,
- moc zadeklarowana: 538 W.

Moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-3:2005, p. 5).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa a nie niższa, niż zadeklarowana przez producenta.

Stwierdza się zatem, że normalna moc cieplna grzejnika NIAGARA 1650/295 jest zgodna z mocą zadeklarowaną w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR DWU/1N/2016.

Szczelność

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 400 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 520 kPa, brak przecieku, wynik pozytywny.

Stwierdzono zgodność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 400 kPa, zadeklarowanego w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR DWU/1N/2016 z wynikiem laboratoryjnej próby szczelności.

Uwagi: bez uwag

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

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury

OPERATOR
Stacji Badań Grzejników

Włodzisław Domański

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

15. GRU. 2016

KIEROWNIK
Laboratorium

Małeta
Marek Małeta

.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)

* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, zgodnie z ustawą z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 262, z późn. zm.) lub podpisem potwierdzonym profilem zaufanym ePUAP w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114).