

Radom, 22.06.2017 r.

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 26/17/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik aluminiowy Nova Florida, 10 – cio elementowy o wymiarach: 557 x 800 x 100 mm, model: DESIDERYO B3 500/100.*

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: *Włodzimierz Domański - operator Stacji Badań Grzejników.*

A. Oznaczenie próbki.

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: SOCHA Dariusz, Firma Handlowo – Usługowo – Produkcyjna „SOCHA”, siedziba przedsiębiorcy: ul. Hetmana Jana Tarnowskiego 18a, 37-500 Jarosław, miejsce pobrania: Firma Handlowo – Usługowo – Produkcyjna „SOCHA”, ul. Sanowa 19, 37-500 Jarosław.*
2. Data pobrania próbki: *20.04.2017 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr KWB.7782.17.1.2017.JP/1.*
3. Data dostarczenia próbki: *27.04.2017 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *LAD/B/1/1/26/17/LA.*
4. Oznaczenie producenta: *Producent: Fondital S.p.A – Via Cerreto 40, 25079 Carpeneda di Vobarno – BS Italia.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *nr partii 572020, kod EAN: 8 015040 487522.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności o ile występuje: *nie występuje.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *próbka grzejnika była w stanie nieuszkodzonym, w oryginalnym opakowaniu producenta, zabezpieczona przewiązaną taśmą ostrzegawczą koloru białoczerwonego. Na końcach taśmy trwale przymocowano zabezpieczenie z pieczęcią urzędową.*
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: *10 szt.*

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 szt.
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:
- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (jednolity tekst: Dz. U z 2016 r. poz. 1570),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.12.2015 r. w sprawie wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym (Dz. U. 2015 r., poz. 2332).
11. Data przeprowadzenia badania: badania cieplne: 26.05.2017 r. - 29.05.2017 r., badanie szczelności pod działaniem ciśnienia, odporności na działanie ciśnienia oraz odporności na drobne / słabe uderzenia: 19.06.2017 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: 10 – cio członowy aluminiowy grzejnik c. o. Nova Florida, model DESIDERYO B3 500/100, skompletowany fabrycznie, koloru białego, wysokość całkowita 557 mm, głębokość budowlana 100 mm, długość 800 mm, rozstaw przyłączy 500 mm. Po prawej stronie każdego członu trwały napis „F H002 B3 500/100 MADE IN ITALY CE PATENTED”. Wyrób jest w stanie oraz ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań grzejnika w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Nominalna moc cieplna dla $\Delta T=50$ K i moc cieplna dla $\Delta T=30$ K

Badanie laboratoryjne nominalnej mocy cieplnej grzejnika Nova Florida model DESIDERYO B3 500/100 dla $\Delta T=50$ K i mocy cieplnej dla $\Delta T=30$ K 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).

Zbadana nominalna moc cieplna 1 członu (elementu) grzejnika dla $\Delta T=50$ K wyniosła 114 W/człon.

Zbadana moc cieplna 1 członu (elementu) grzejnika dla $\Delta T=30$ K wyniosła 58,6 W/człon.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Szczelność pod działaniem ciśnienia 10-cio członowego grzejnika Nova Florida model DESIDERYO B3 500/100 zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 1: Wymagania i warunki techniczne, p. 5.4 Szczelność pod działaniem ciśnienia (EN 442-1:2014).

Szczelność pod działaniem ciśnienia: ciśnienie próby wyniosło 2080 kPa (1,3 x 1600 kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.

Odporność na działanie ciśnienia

Odporność na działanie ciśnienia 10-cio członowego grzejnika Nova Florida model DESIDERYO B3 500/100 zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część

1: Wymagania i warunki techniczne, p. 5.6 Odporność na działanie ciśnienia (EN 442-1:2014).

Odporność na działanie ciśnienia: ciśnienie próby wyniosło 2704 kPa (1,3 x 1,3 x 1600 kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak pęknięć.

Trwałość jako odporność powłoki lakierowej na drobne / słabe uderzenia.

Trwałość powłoki lakierowej jako odporność na drobne / słabe uderzenia zbadano wg PN-EN ISO 2409:2013-06 Farby i lakiery. Badanie metodą siatki nacięć, p. 6.2 Nacinanie powłoki przy użyciu metody ręcznej + Tablica 1 - Klasyfikacja wyników badań.

Trwałość powłoki lakierowej jako odporność na drobne / słabe uderzenia: próba metodą siatki nacięć: klasa [0].

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”:

Nominalna moc cieplna w W/element Φ_{50} (nominalna moc cieplna dla $\Delta T=50$ K)

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej w W/element Φ_{50} (nominalnej mocy cieplnej dla $\Delta T=50$ K) grzejnika Nova Florida model DESIDERYO B3 500/100 z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 114 W/człon (element),
- moc zadeklarowana: 115,2 W/człon (element).

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 o 1,0% od mocy zadeklarowanej przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 162 z dnia 16.11.2016r.

Stwierdza się, że nominalna moc cieplna w W/element Φ_{50} (nominalna moc cieplna dla $\Delta T=50$ K) grzejnika Nova Florida model DESIDERYO B3 500/100 jest zgodna z mocą zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 162 z dnia 16.11.2016r.

Nominalna moc cieplna w W/element Φ_{30} (moc cieplna dla $\Delta T=30$ K)

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej w W/element Φ_{30} (mocy cieplnej dla $\Delta T=30$ K) grzejnika Nova Florida model DESIDERYO B3 500/100 z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 58,6 W/człon (element),
- moc zadeklarowana: 59,6 W/człon (element).

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 o 1,7% od mocy zadeklarowanej przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 162 z dnia 16.11.2016r.

Stwierdza się, że nominalna moc cieplna w W/element Φ_{30} (moc cieplna dla $\Delta T=30$ K) grzejnika Nova Florida model DESIDERYO B3 500/100 jest zgodna z mocą zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 162 z dnia 16.11.2016r.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 1600 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 2080 kPa, brak przecieku, wynik pozytywny.

Stwierdzono zgodność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 1600 kPa, zadeklarowanego przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 162 z dnia 16.11.2016 r. z wynikiem laboratoryjnej próby szczelności.

Odporność na działanie ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 1,3 x 1600 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 2704 kPa, brak pęknięć, wynik pozytywny.

Stwierdzono zgodność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 1600 kPa, zadeklarowanego przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 162 z dnia 16.11.2016 r. z wynikiem laboratoryjnej próby odporności na działanie ciśnienia.

Odporność na słabe uderzenia (trwałość jako odporność powłoki lakierowej na drobne / słabe uderzenia).

Wynik laboratoryjnej próby trwałości powłoki lakierowej jako odporności na drobne / słabe uderzenia: klasa [0], wynik pozytywny, zgodny z wartością zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 162 z dnia 16.11.2016 r.

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)

23. CZE. 2017

KIEROWNIK
Laboratorium
Marek Maleta
.....
(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).