egz. 1

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

Radom, 02.11.2018 r.

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 31/18/GUNB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik płytowy uniwersalny CV22 600x1200 biały.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, Departament Wyrobów Budowlanych, 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42.*

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,(miejsce pobrania: Market Castorama, ul..Walerego Sławka 1, 30-633 Kraków).*

2. Data pobrania próbki: *27.09.2018 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 1, (nr akt sprawy: DWB.411.31.2018).*

3. Data dostarczenia próbki: *02.10.2018 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *LAD/B/1/1/31/18/LA.*

4. Oznaczenie producenta: *ZPU IDMAR IDI CAPITAL GROUP sp. z o.o. sp. k., Krosno, ul. Główna 9a, 62-050 Mosina.*

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *nadruk na etykiecie: Kontrola jakości / Rok produkcji [dzień, miesiąc, rok] A / 2018-08-04.*

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *nie dotyczy.*

7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Wyrób w opakowaniu producenta zabezpieczono plombą holograficzną o numerze: GUNB-00480, plombą zatrzaskową o numerze: 0166236 PTL oraz zaopatrzono w napis „Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, Departament Wyrobów Budowlanych, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa, próbka wyrobu budowlanego pobrana na podstawie art. 25 ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570)".*

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: *9 szt. (wielkość ilości zabezpieczonej u sprzedawcy)*

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: *1 sztuka.*

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

- *Art. 25 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 z późn. zm.),*
- *Rozporządzenie 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).*

11. Data przeprowadzenia badania: *badania cieplne: 09.10.2018 r. - 10.10.2018 r., badanie odporności na działanie ciśnienia: 11.10.2018 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.

Oględziny: *Stalowy grzejnik płytowy uniwersalny CV22 wymiarach 600 mm x 1200 mm i głębokości budowlanej 107 mm, wysokość konwektora wewnętrznego 480 mm, podziałka konwektora 40 mm, zmierzona masa grzejnika 34,0 kg, zmierzona pojemność wodna 7,44 l, kolor lakieru: biały. Brak oznaczeń na zewnętrznej powierzchni grzejnika. Grzejnik był w stanie oraz ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.*

Badania fizyczno-chemiczne:

Nominalna moc cieplna Φ_{50} i 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 1665 W.
Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 856 W.

Odporność na działanie ciśnienia

Odporność grzejnika na działanie ciśnienia 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).
Ciśnienie próby wynosiło 761 kPa (1,3 x 1,3 x 450 kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak pęknięć.

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 Φ_{50}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} grzejnika płytowego uniwersalnego CV22 o wymiarach 600 mm x 1200 mm z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:
· moc zbadana: 1665 W,
· moc zadeklarowana: 1870 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 o 11,0% od mocy zadeklarowanej przez producenta.
Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{50} nie jest zgodna z nominalną mocą cieplną Φ_{50} zadeklarowaną w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr:1/GS z dnia 04.12.2017 r.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} grzejnika płytowego uniwersalnego CV22 o wymiarach 600 mm x 1200 mm z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:
· moc zbadana: 856 W,
· moc zadeklarowana: 956 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 o 10,5% od mocy zadeklarowanej przez producenta.
Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{30} nie jest zgodna z nominalną mocą cieplną Φ_{30} zadeklarowaną w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr:1/GS z dnia 04.12.2017 r.

Odporność na działanie ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 1,3 x 450 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 761 kPa, brak pęknięć, wynik pozytywny.
Stwierdzono zgodność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 450 kPa, zadeklarowanego w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr: 1/GS z dnia 04.12.2017 r. z wynikiem laboratoryjnej próby odporności na działanie ciśnienia.

Uwagi: *bez uwag*

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

[redacted]

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury

- 2. LIS. 2018

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 poźn. 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).