



AB 143



egz. 1

str. 1/4

Radom, 03.09.2021 r.

**LABORATORIUM BADAWCZE
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

.....
(nazwa i adres laboratorium)

INSTYTUT ENERGETYKI

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 33/21/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik aluminiowy G 500 F, indeks 789-100-44.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *PODLASKI WOJEWÓDZKI INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO, 15-399 Białystok, ul. Handlowa 6.*

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy LEROY –MERLIN Polska sp. z o.o., ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa w Sklepie Leroy-Merlin w Białymstoku, ul. Hetmańska 18, 15-727 Białystok.*
2. Data pobrania próbki: *03.08.2021 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 2/28/2021 (nr akt sprawy: WWB.7782.28.2021.RT).*
3. Data dostarczenia próbki: *06.08.2021 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *UGAD/B/1/1/33/21/UGA.*
4. Producent: *Armatura Kraków S.A., ul. Zakopiańska 72, 30-418 Kraków.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *Data produkcji: 13.08.2020 r., nr indeksu 789-100-44.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *Nie występuje.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Próbkę do badań pobrano losowo z partii określonej datą produkcji 13.08.2020 r. i nr indeksu 789-100-44, oznaczono taśmą i opieczętowano na bocznych powierzchniach pieczęcią z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Białymstoku, Wydział Wytrobów Budowlanych, wyrób budowlany zabezpieczony” oraz opatrzone napisem „PRÓBKĄ” WINB w Białymstoku.*
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: *12 sztuk zestawów 10 elementowych.*

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: *1 zestaw 10 elementowy.*
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:
- *Art. 25 ust. 1 i 2 ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r. (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1213.)*
 - *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym tekst jednolity (Dz. U. z 2020r., poz. 1508).*
11. Data przeprowadzenia badania: *25.08.2021 r.- 01.09.2021 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

Oględziny: *Grzejnik aluminiowy G 500 F, indeks 789-100-44, 10-cio elementowy, kolor lakieru: biały. Na zewnętrznej powierzchni grzejnika trwale oznaczenie: 48F-B 20 CE kfa armatura. 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 – jednostronne boczne, górą dopływ, a dołem odpływ czynnika grzewczego.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{50} wyniosła 1131 ± 3 W.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 584 ± 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 2600 ± 15 kPa (1,3 x 2000 kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: przeciek.

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} grzejnika aluminiowego G500F indeks 789-100-44, 10-cio elementowego, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta, przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 1131 W,*
- moc zadeklarowana: 1117 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 1,2 %.

*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 1/2017 z dnia 03.07.2017 r.*

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} grzejnika aluminiowego G 500 F indeks 789-100-44, 10-cio elementowego, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta, przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 584 W,*
- moc zadeklarowana: 578 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 1,0 %.

*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 1/2017 z dnia 03.07.2017 r.*

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 2000 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 2600 kPa, przeciek, wynik próby: negatywny.

Stwierdzono **niezgodność** zadeklarowanego przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 1/2017 z dnia 03.07.2017 r. maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 2000 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

Martyna 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..