

ZAKŁAD INŻYNIERII ELEMENTÓW BUDOWLANYCH  
LABORATORIUM ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, 06.09.2017  
(zastępuje sprawozdanie z dnia 11.04.2017)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

### Nr LZE00-00638/17/Z00NZE/B

### (Umowa nr 00638/17/Z00NZE)

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:	Stalowe drzwi zewnętrzne JOWISZ 80P (tłoczenie: gładkie pełne, kolor: nut, rozmiar/strona: 80P Prawa; D/JG/N/80P niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Stalowe drzwi zewnętrzne, pełne JOWISZ D/S
Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:	Łódzki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź
Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:	mgr inż. Mateusz Jackowski, specjalista inż.-techn.

#### A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Sklep firmy CASTORAMA POLSKA Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa, zlokalizowanym w Łodzi przy ul. Sikorskiego 2/6, 91-497 Łódź
- Data pobrania próbki: 27.01.2017 nr protokołu pobrania próbki: 2/3/2017 z dnia 27.01.2017
- Data dostarczenia próbki: 31.01.2017 nr protokołu przyjęcia próbki: LZE00-00638/17/Z00NZE
- Oznaczenie producenta: Producent: Doorpol Sp. J. J. Adamski, L. Łukawski, ul. Jana Samsonowicza 22, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikacyjny: Seria-partia: 17673/2016, 11-2016, z dnia 30-11-16, 19:53
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: Nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki: Próbkę pobrano z ilości zabezpieczonej postanowieniem wydanym na podst. art. 22 c ust.1 ustawy o wyrobach budowlanych, w sposób niepowodujący zniszczenia lub uszkodzenia, zabezpieczono folią typu stretch oraz taśmą z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łodzi” w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań.

#### LABORATORIUM ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. 22 56 64 260 | fax 22 56 64 118 | e-mail: [przegrody@itb.pl](mailto:przegrody@itb.pl)

Filia Poznań | ul. Taczaka 12 | tel. 61 853 76 29 | fax 61 853 78 33 | e-mail: [przegrodypozaan@itb.pl](mailto:przegrodypozaan@itb.pl)

00-611 Warszawa | ul. Filtrowa 1 | tel. 22 825 04 71 | fax 22 825 52 86 | Dyrektor tel. 22 825 28 85 | 22 825 13 03 | fax 22 825 77 30 |

02-656 Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. 22 843 14 71 | fax 22 843 29 31 | KRS: 0000158785 | Regon: 000063650 | NIP: 525 000 93 58 |



8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: Ilość zabezpieczona u sprzedawcy - 2 sztuki
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 sztuka (skrzydło drzwiowe, ościeżnica stalowa klamka z okuciami)
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki: – art. 25 ust. 1 i 2 ustawy o wyrobach budowlanych oraz przepisy rozporządzenia w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym
11. Data przeprowadzenia badania: 07.03.2017
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): Nie dotyczy

#### B. Wyniki badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

- Oględziny: Dobry stan zewnętrzny i ilość umożliwia wykonanie badań zgodnie ze specyfikacjami.
- Badania fizyko-chemiczne: Wg wykazu poniżej

Tab. 1. Wykaz badań.

Badana cecha	Norma badawcza
Przepuszczalność powietrza	PN-EN 1026:2001 „Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania”

#### WYNIKI BADAŃ:

##### 1. Identyfikacja/ogłędziny

Do badań przyjęto 1 szt. drzwi stalowych zewnętrznych pełnych, model JOWISZ 80P, 794x1990mm, prawe, kolor: nut (wg protokołu pobrania nr 2/3/2017 z dnia 27.01.2017).

#### Zastosowane komponenty:

Oszklenie  
brak

Odwodnienie  
– w ościeżnicy - brak,  
– w skrzydle – brak

Odpowietrzenie  
– w ościeżnicy - brak  
– w skrzydle – brak

Uszczelki  
- EPDM



Elementy nawiewne

brak

Profil ościeżnicy

niezależny profil progowy wykonany ze stali nierdzewnej, zaopatrzony w uszczelkę progową

Widok badanych drzwi przedstawiono na fot. 1.

Montaż próbki na potrzeby badań, w porozumieniu ze Zleceniodawcą, przeprowadził Producent. Montaż wykonano zgodnie z instrukcją montażu oraz przeprowadzono niezbędną regulację obiektu badań (patrz Załączniki – „Oświadczenie”).



Fot. 1. Widok drzwi przed badaniem.

**2. Przepuszczalność powietrza (przed obc. wiatrem)**

Badanie przeprowadzono zgodnie z PN-EN 1026:2001.

Drzwi przed badaniem:

- brak uszkodzeń mechanicznych,
- ościeżnica osadzona w ramy poszerzające,
- pozycja zamknięta dwukrotnie zaryglowana

Szczegółowe wyniki badań podano w tablicy 2+4



powierzchnia 1,6 m <sup>2</sup>	dł. linii stykowej 5,6 m	temp. 22 °C	wilgotność wzgl. 33 %	ciśnienie 1012 hPa
---------------------------------	--------------------------	-------------	-----------------------	--------------------

**Tab. 2 Przepuszczalność powietrza parcie**

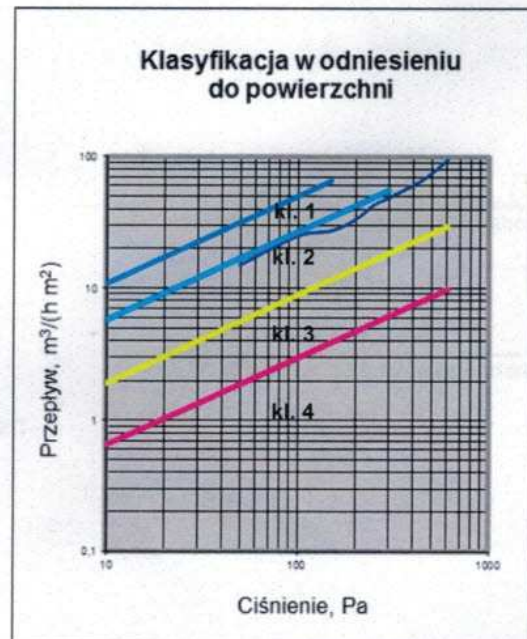
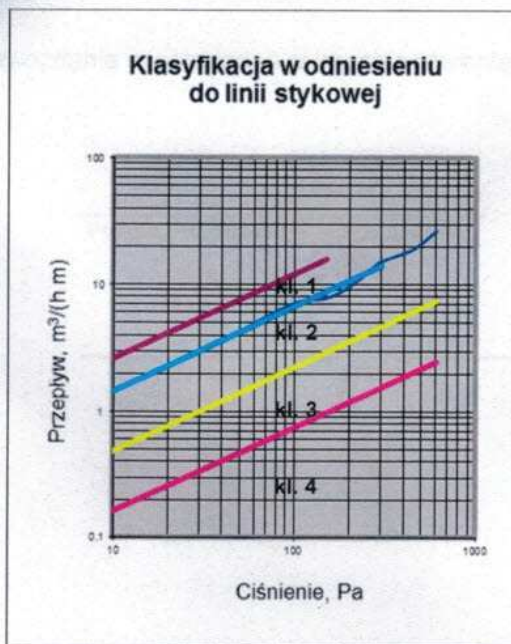
Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m <sup>3</sup> /h	22,1	39,2	41,0	37,2	38,9	40,3	45,9	58,3
do długości linii styk.	m <sup>3</sup> /hm	3,97	7,04	7,36	6,68	6,98	7,24	8,24	10,47
do powierzchni	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	13,99	24,81	25,95	23,54	24,62	25,51	29,05	36,90

**Tab. 3 Przepuszczalność powietrza ssanie**

Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m <sup>3</sup> /h	25,6	40,1	46,2	69,4	98,3	129,3	167,3	240,2
do długości linii styk.	m <sup>3</sup> /hm	4,60	7,20	8,29	12,46	17,65	23,21	30,04	43,12
do powierzchni	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	16,20	25,38	29,24	43,92	62,22	81,84	105,89	152,03

**Tab. 4 Przepuszczalność powietrza wartości średnie**

Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m <sup>3</sup> /h	23,9	39,7	43,6	53,3	68,6	84,8	106,6	149,3
do długości linii styk.	m <sup>3</sup> /hm	4,28	7,12	7,83	9,57	12,32	15,22	19,14	26,80
do powierzchni	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	15,09	25,09	27,59	33,73	43,42	53,67	67,47	94,46



**Tab. 5. Klasyfikacja badanego wyrobu.**

1	2	3
<u>Wymaganie</u>	<u>Norma</u>	<u>Wynik</u>
$Q_{lmax} < 12,50 \text{ m}^3/\text{hm}$ przy 300 Pa	PN-EN 12207:2001	$Q_{lmax} = 5,97 \text{ m}^3/\text{hm}$ (klasa 1)
$Q_{pmax} < 27 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ przy 300 Pa	PN-EN 12207:2001	$Q_{pmax} = 25,80 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ (klasa 2)
zgodnie z pkt. 4.6 normy PN-EN 12207:2001	PN-EN 12207:2001	<b>klasa 2</b>
<small><math>Q_{lmax}</math> - maksymalna średnia wartość przepływu powietrza w odniesieniu do długości linii stykowej i 100 Pa <math>Q_{pmax}</math> - maksymalna średnia wartość przepływu powietrza w odniesieniu do powierzchni i 100 Pa</small>		

Niepewność pomiarów przepływów  $\pm 2\%$  przy poziomie ufności 95% dla  $k=2$ .



Inne badania: *Brak*

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” nr 2/3/2017 z dnia 27.01.2017.

Tab. 6. Ocena i interpretacja wyników badań.

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<u>Zasadnicza charakterystyka</u>	<u>Badana cecha</u>	<u>Wynik badania</u>	<u>Wartość deklarowana w Deklaracji Właściwości Użytkowych Nr 13 z dnia 15.04.2016r.</u>	<u>Kryterium zawarte w specyfikacji technicznej</u>	<u>Ocena</u>
Przepuszczalność powietrza	Przepuszczalność powietrza	Klasa 2 zgodnie z tab.5. kolumną 3	Klasa 2	PN-EN 12207:2001 zgodnie z tab.5. kolumną 1	Zgodny*

\*Niniejsza ocena nie uwzględnia wartości niepewności wyników, którą podano w punkcie B. sprawozdania.

Uwagi: Powyższe oceny i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

*Mateusz Jackowski*

Podpis przeprowadzającego badanie

*Mimowicie Kowalski*

Imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium

*O. Kopytów*

Osoba autoryzująca

*Mateusz Jackowski*

Osoba odpowiedzialna za badanie

- KONIEC -