

Typ wyrobu: podwalna ze specjalnie utwardzonego polistyrenu ekspandowanego - KLINARYT

Nazwa własna handlowa
KLINARYT typ: PHS1KT

Raport z badań nr: MLTB-2057-2016

Badania w zakresie:

- przepuszczalność powietrza
- wodoszczelność
- odporność na obciążenie wiatrem

tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

KLASYFIKACJA WŁAŚCIWOŚCI **MOBILNE**
MLTB-2057-2016 **laboratorium**

Załącznik do raportów z badań.

Zlecający: **P.P.H.U. KLINAR Maciej Krawczyk**
ul. Krzyżowa 4/3, 77-300 Czuchów

Wyrób: podwalna ze specjalnie utwardzonego polistyrenu ekspandowanego - KLINARYT
nazwa własna handlowa:
KLINARYT typ: PHS1KT

Wyniki badań zawarte są w raportach z badań zarejestrowanych w zleceniu pod nr:
MLTB-2057-2016

Metoda badawcza:	Przepuszczalność powietrza PN-EN 1026	Wodoszczelność PN-EN 1027	Odporność na obciążenie wiatrem PN-EN 12211
------------------	--	------------------------------	--

Nazwa klasyfikacji:	PN-EN 12207:2001	PN-EN 12208:2001	PN-EN 12210:2001
	4	E900	C5

Uwagi: do badań przygotowano drzwi balkonowe dwuszybelne jednoszybelkowe typu HS o wymiarach szer. szew. 3700 x wys. 2200 x kłnaryt typ: PHS1KT o całkowitych wymiarach szer. 3701 x wys. 100 mm.

Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
Kierownik laboratorium: *Mściwojski Adam*

13-05-2016, Walbrzych

tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**

Zleceniodawca badania: **P.P.H.U. KLINAR Maciej Krawczyk**
ul. UL. Krzyżowa 4/3
77-300 Czuchów

Rodzaj badania: Sprawdzenie przepuszczalności powietrza (przed obciążeniem wiatrem)

Nieakredytowana metoda badania: PN-EN 1026:2001 - Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania

Opis badania: podwalna ze specjalnie utwardzonego polistyrenu ekspandowanego - KLINARYT
Nazwa własna handlowa: **KLINARYT typ: PHS1KT**
Data wykonania badania: **13.05.2016**

Odpowiedzialny za wykonanie badania: **Mściwojski Adam**

Wykonali badanie: **Łoziski Marek**

Miejsce wykonania badania: w laboratorium MLTB ul. Wroclawska 142 B 58-300 Walbrzych

Załączniki do badania:

- Sposób zamocowania obiektu na komorze badawczej
- Klasyfikacja właściwości
- Rysunki, przekroje profili

MOBILNE Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o., 58-300 Walbrzych, ul. Kasprzowicza 21 lok.2 tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**

1. Wynik badania

Temperatura otoczenia [°C]	22	Wilgotność otoczenia [%]	56	Cisnienie atmosferyczne [hPa]	951
Długość linii stykowej [m]	3,71	Powierzchnia całkowita [m ²]			
		0,37			

Ciśnienie próbne [Pa]	Przepuszczalność powietrza przy ciśnieniu dodatnim			Przepuszczalność powietrza przy 100 Pa		
	V ₀ m ³ /hm	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	
50	0,20	0,050	0,54	0,090	0,86	
100	0,20	0,050	0,54	0,050	0,54	
150	0,10	0,030	0,27	0,020	0,21	
200	0,20	0,050	0,54	0,030	0,34	
250	0,20	0,050	0,54	0,030	0,29	
300	0,20	0,050	0,54	0,030	0,26	
450	1,0	0,27	2,7	0,10	0,89	
600	1,5	0,40	4,0	0,12	1,2	

Ciśnienie próbne [Pa]	Przepuszczalność powietrza			Przepuszczalność powietrza przy 100 Pa		
	V ₀ m ³ /hm	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	
-50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
-100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
-150	0,10	0,030	0,27	0,020	0,21	
-200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
-250	0,10	0,030	0,27	0,010	0,15	
-300	0,30	0,22	2,2	0,10	1,0	
-450	0,80	0,080	0,81	0,030	0,30	
-600	0,30	0,080	0,81	0,020	0,25	

Wyniki badania dla przepuszczalności powietrza, przedstawione jako średnia liczbowo z dwóch wartości przepuszczalności powietrza zmierzonych przy ciśnieniu dodatnim i ujemnym.

Ciśnienie próbne [Pa]	Przepuszczalność powietrza			Przepuszczalność powietrza przy 100 Pa		
	V ₀ m ³ /hm	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	
50	0,10	0,020	0,27	0,040	0,43	
100	0,10	0,020	0,27	0,020	0,27	
150	0,10	0,030	0,27	0,020	0,21	
200	0,10	0,020	0,27	0,020	0,17	
250	0,15	0,040	0,41	0,020	0,22	
300	0,50	0,13	1,4	0,060	0,85	
450	0,65	0,18	1,8	0,090	0,84	
600	0,90	0,24	2,4	0,070	0,74	

MOBILNE Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o., 58-300 Walbrzych, ul. Kasprzowicza 21 lok.2 tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**



Uwagi: Do badań przygotowano drzwi balkonowe dwuszybelne jednoszybelkowe typu HS o wymiarach zewnętrznych szer. 3700 x wys. 2200 mm + 4 x kłnaryt typ: PHS1KT o całkowitych wymiarach szer. 3701 x wys 100 mm.

Dane na temat niepewności pomiaru dostępne są w laboratorium MLTB. Obiekt badania był kondycjonowany 4 godziny przed rozpoczęciem badania. Brak urządzeń wentylacyjnych w badanym obiekcie. Badanie przeprowadzone na komorze badawczej przystosowanej do wykonywania nadciśnienia i podciśnienia oraz odpornej na odkształcenia i zapewniającej jej całkowitą szczelność powietrza.

2. Wykorzystane dokumenty

Normy:

- PN-EN 1026:2001 Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania

MOBILNE Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o., 58-300 Walbrzych, ul. Kasprzowicza 21 lok.2 tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**

Zleceniodawca badania: **P.P.H.U. KLINAR Maciej Krawczyk**
ul. Krzyżowa 4/3
77-300 Czuchów

Rodzaj badania: Sprawdzenie przepuszczalności powietrza (po obciążeniu wiatrem)

Nieakredytowana metoda badania: PN-EN 1026:2001 - Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania

Opis badania: podwalna ze specjalnie utwardzonego polistyrenu ekspandowanego - KLINARYT
Nazwa własna handlowa: **KLINARYT typ: PHS1KT**
Data wykonania badania: **13.05.2016**

Odpowiedzialny za wykonanie badania: **Mściwojski Adam**

Wykonali badanie: **Łoziski Marek**

Miejsce wykonania badania: w laboratorium MLTB ul. Wroclawska 142 B 58-300 Walbrzych

Załączniki do badania:

- Klasyfikacja właściwości
- Rysunki, przekroje profili
- Sposób zamocowania obiektu na komorze badawczej

MOBILNE Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o., 58-300 Walbrzych, ul. Kasprzowicza 21 lok.2 tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**

1. Wynik badania

Temperatura otoczenia [°C]	22	Wilgotność otoczenia [%]	48	Cisnienie atmosferyczne [hPa]	951
Długość linii stykowej [m]	3,71	Powierzchnia całkowita [m ²]			
		0,37			

Ciśnienie próbne [Pa]	Przepuszczalność powietrza przy ciśnieniu dodatnim			Przepuszczalność powietrza przy 100 Pa		
	V ₀ m ³ /hm	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	
50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
100	0,20	0,050	0,54	0,050	0,54	
150	0,40	0,11	1,1	0,030	0,83	
200	0,20	0,050	0,54	0,030	0,34	
250	0,40	0,11	1,1	0,060	0,59	
300	0,60	0,16	1,6	0,080	0,78	
450	0,90	0,24	2,4	0,090	0,89	
600	1,2	0,32	3,2	0,10	0,98	

Ciśnienie próbne [Pa]	Przepuszczalność powietrza			Przepuszczalność powietrza przy 100 Pa		
	V ₀ m ³ /hm	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	
-50	0,60	0,16	1,6	0,26	2,6	
-100	0,20	0,050	0,54	0,050	0,54	
-150	0,30	0,080	0,81	0,060	0,62	
-200	0,40	0,11	1,1	0,070	0,68	
-250	0,40	0,11	1,1	0,060	0,59	
-300	0,50	0,13	1,4	0,060	0,65	
-450	0,60	0,16	1,6	0,060	0,59	
-600	0,50	0,13	1,4	0,040	0,41	

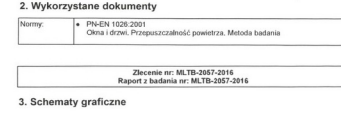
Wyniki badania dla przepuszczalności powietrza, przedstawione jako średnia liczbowo z dwóch wartości przepuszczalności powietrza zmierzonych przy ciśnieniu dodatnim i ujemnym.

Ciśnienie próbne [Pa]	Przepuszczalność powietrza			Przepuszczalność powietrza przy 100 Pa		
	V ₀ m ³ /hm	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	V _L m ³ /hm	V _A m ³ /hm ²	
50	0,30	0,080	0,81	0,13	1,3	
100	0,20	0,050	0,54	0,050	0,54	
150	0,35	0,10	0,95	0,070	0,72	
200	0,30	0,080	0,81	0,050	0,51	
250	0,40	0,11	1,1	0,060	0,59	
300	0,55	0,15	1,5	0,070	0,71	
450	0,75	0,20	2,0	0,070	0,74	
600	0,85	0,23	2,3	0,070	0,70	

MOBILNE Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o., 58-300 Walbrzych, ul. Kasprzowicza 21 lok.2 tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**



Uwagi: Do badań przygotowano drzwi balkonowe dwuszybelne jednoszybelkowe typu HS o wymiarach zewnętrznych szer. 3700 x wys. 2200 mm + 4 x kłnaryt typ: PHS1KT o całkowitych wymiarach szer. 3701 x wys 100 mm.

Maksymalny wzrost przepuszczalności powietrza przed obciążeniem wiatrem - 6 % w stosunku do maksymalnej przepuszczalności powietrza przed obciążeniem wiatrem.

Dane na temat niepewności pomiaru dostępne są w laboratorium MLTB. Obiekt badania był kondycjonowany 4 godziny przed rozpoczęciem badania. Brak urządzeń wentylacyjnych w badanym obiekcie. Badanie przeprowadzone na komorze badawczej przystosowanej do wykonywania nadciśnienia i podciśnienia oraz odpornej na odkształcenia i zapewniającej jej całkowitą szczelność powietrza.

2. Wykorzystane dokumenty

Normy:

- PN-EN 1026:2001 Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania

MOBILNE Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o., 58-300 Walbrzych, ul. Kasprzowicza 21 lok.2 tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**

3. Schematy graficzne



rysunek poglądowy badanego obiektu

Koniec raportu z badania

Laboratorium oświadcza, że powyższe wyniki badań odnosią się wyłącznie do badanego obiektu/kna. Bez pisemnej zgody laboratorium raport z badań może być powielony tylko w całości.

Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (z stycznia 2009r.) dostępnym na stronie www.pca.gov.pl akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2005 oznacza spełnienie wymagań dot. kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych wyników badań/wzorcowania.

*Zbiornik wprowadzony 26.01.2009r. w związku z nowelizacją Komunikatu ISO-ILAC-IAF.

Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.

Badania autoryzował i zatwierdził **Adam Mściwojski**

MOBILNE Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o., 58-300 Walbrzych, ul. Kasprzowicza 21 lok.2 tel. +48 74 840 14 63, fax +48 74 661 41 40, www: http://badaniaokien.pl, email: biuro@badaniaokien.pl

MOBILNE Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o.o.
laboratorium ul. Jana Kasprzowicza 21 lok. 2, 58-300 Walbrzych
Stacjonarna dzialalnosc techniczna ul. Wroclawska 142 B, 58-300 Walbrzych

Zlecenie nr: **MLTB-2057-2016**
Raport z badania nr: **MLTB-2057-2016**

Koniec raportu z badania

Laboratorium oświadcza, że powyższe wyniki badań odnosią się wyłącznie do badanego obiektu/kna. Bez pisemnej zgody laboratorium raport z badań może być powielony tylko w ca