



**OŚRODEK BADAŃ
ATESTACJI I CERTYFIKACJI**

OBAC Sp. z o.o.

ul. Łabędzka 21,

44-121 Gliwice

Laboratorium L A B O R E x

ul. Aronii 4

44-102 Gliwice



AB 1340

Gliwice, 08.04.2024 r.

SPRAWOZDANIE

z badań nr LL/086/2024/A

Temat: Rury i kształtki SML i KML

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium LABOREx sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

telefon: 32 231 90 18

księgowość: 32 237 84 65

fax: 32 231 90 18

e-mail: laboratorium@obac.com.pl

www: www.obac.com.pl

NIP: PL 631-21-53-136 z 24.04.2004 r.

REGON: 273725355

Kapitał zakładowy – 400 000,00 PLN

KRS: 0000161774 Sąd Rejonowy w Gliwicach

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji „OBAC” Sp. z o.o.
Laboratorium LABOREX

Sprawozdanie LL/086/2024/A

Strona 2 z 4

- 1. Nazwa i adres Klienta:**
RSP Polska Sp. z o. o.
ul. Lencewicza 2a
01-493 Warszawa
- 2. Numer umowy/zlecenia/zamówienia:**
0090/OBAC/0358/RM/24
- 3. Numer identyfikacyjny sprawy nadany przez Laboratorium:**
LL/086/2024
- 4. Miejsce wykonywania badań:**
Laboratorium LABOREX
ul. Aronii 4
44-102 Gliwice
- 5. Data przyjęcia obiektu do badań:**
27.03.2024 r.
- 6. Opis, stan i identyfikacja obiektu badań:**
Badaniu poddano próbkę rury RSP® KML DN100.
Klient dostarczył próbkę rury żeliwnej pokrytej farbą szarą na zewnątrz oraz farbą żółtą wewnątrz, o długości 1500 mm, średnicy zewnętrznej 110,40 mm, średnicy wewnętrznej 103,2 mm..
Próbka pobrana i dostarczona przez klienta.



- 7. Data lub daty wykonania badań:**
05.04.2024 r. ÷ 08.04.2024 r.
- 8. Zakres badań i identyfikacja zastosowanej metody:**

Lp.	Parametr badany	Zastosowane normy	Metoda akredytowana
1.	Badania rezystancji powierzchniowej warstwy zewnętrznej i wewnętrznej	PN-EN 60079-32-2:2015-08	tak

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium LABOREX sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

9. Wykaz aparatury zastosowanej do badań:

Lp.	Nazwa aparatury	Nr inwentarzowy
1.	Termohigrometr	A/207/LL
2.	Przymiar	A/248/LL
3.	Suwmiarka	A/006/LL
4.	Komora klimatyczna	C/081/LL
5.	Metriso	A/020/LL

Przed badaniami dokonano sprawdzenia aparatury pomiarowej.

10. Przebieg i wyniki badań

Wyniki oraz związane z nimi niepewności odnoszą się jedynie do badanej próbki i nie mogą dotyczyć żadnej partii wyrobu / substancji / materiałów.

Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

10.1. Badania rezystancji

Pomiary wykonywano w temperaturze 21,2 °C i wilgotności 46,4 %.

Badania rezystancji powierzchniowej przeprowadzono zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-EN 60079-32-2:2015-08.

Próbkę klimatyzowano przez co najmniej 24 godziny w komorze klimatycznej (23,0°C, 25,0%).

Dla każdej warstwy wykonano trzy pomiary.

a) Rezystancja powierzchniowa warstwa zewnętrzna

Napięcie pomiarowe wynosiło 10 V.

Nr. próbki	Wynik [Ω]	Wynik średni próbki [Ω]
rura	$<1 \times 10^3$	$<1 \times 10^3$
	$<1 \times 10^3$	
	$<1 \times 10^3$	

b) Rezystancja powierzchniowa warstwa wewnętrzna

Napięcie pomiarowe wynosiło 500 V.

Nr. próbki	Wynik [Ω]	Wynik średni próbki [Ω]
rura	$70,1 \times 10^9$	$(74,7 \pm 9,8) \times 10^9$
	$86,2 \times 10^9$	
	$67,6 \times 10^9$	

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium LABOREX sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji „OBAC” Sp. z o.o.
Laboratorium L A B O R E X

Sprawozdanie LL/086/2024/A

Strona 4 z 4

Szacowanie niepewności wyników pomiaru dla Metriso

$U=0,13*ww$

ww - wartość wskazana przez Metriso

Wykonujący badania:

08.04.2024 r. Józef Tamaka
data imię i nazwisko

specjalista ds. badań
stanowisko

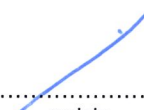
.....

.....
podpis

Autoryzujący sprawozdanie:

08.04.2024 r. Wojciech Bobecki
data imię i nazwisko

kierownik laboratorium
stanowisko

.....

.....
podpis

KONIEC SPRAWOZDANIA

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium LABOREX sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.