



HAMILTON LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

(do dnia 30.04.2018r. JOAiCW TEST Sp. z o.o.)

J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.



AB 1552

Siemianowice Śląskie 04.07.2022 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr LT/250/2022

Temat: Badanie stopnia ochrony IP66 szafki hermetycznej zewnętrznej.

Zlecający:

Cyberteam Sp. z o.o.
ul. Strefowa 8
22-400 Zamość

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Badawczego z siedzibą w Siemianowicach Śl. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o., ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia
Laboratorium Badawcze, ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie
tel/fax: (32) 730-82-00, (32) 730-83-16, www.hamilton.com.pl, www.joac-test.pl, e-mail: siemianowice_lab@hamilton.com.pl
KRS: 0000778120, NIP 5860006039, Regon 002893048
(do dnia 30.04.2018r. Laboratorium Badawcze JOAiCW TEST Sp. z o.o.)



HAMILTON

J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia
Laboratorium Badawcze
ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

Sprawozdanie z badań Nr LT/250/2022

1. Numer umowy/zlecenia/zamówienia:

Potwierdzona oferta JSH/762/06/22

2. Data i miejsce wykonania badań:

29÷30.06.2022 r.

J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

3. Opis, stan i identyfikacja obiektu badań:

3.1 Producent wyrobu:

Nowak Technologie – Tomasz Bartłomiej Nowak
Ul. Strefowa 8, 22-400 Zamość

3.2 Opis i stan obiektu do badań:

Tabela 1

Opis i stan obiektu do badań: Obiekt do badań w postaci szafki hermetycznej przygotowany i dostarczony przez zlecającego. Wyrób nowy, nieuszkodzony, jak na Rys.1.	
Identyfikacja obiektu:	Szafka hermetyczna zewnętrzna 540 x 310 x 145 mm
Nr fabryczny:	ID 7529
Oznaczenie laboratorium:	LT/250/22/1
Rok produkcji:	-
Dokumentacja: brak	

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Badawczego z siedzibą w Siemianowicach Śl. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Sprawozdanie z badań Nr LT/250/2022

Rys. 1. Widok badanego obiektu LT/250/2022/1



Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Badawczego z siedzibą w Siemianowicach Śl. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Sprawozdanie z badań Nr LT/250/2022**4. Zakres badań:**

Tabela 2. Zakres badań

Parametr badany	Wg normy/dokumentacji
Badanie stopnia ochrony IP66	PN-EN 60529:2003

Tabela 3. Wykaz aparatury zastosowanej do badań

Nazwa aparatury	Nr inwentarzowy/fabryczny
Termohigrobarometr LB-706B	C/001/LT
Termohigrometr LB-701	C/002/LT
Sekundomierz elektroniczny	A/010/LT
Przymiar kreskowy zwijany	A/015/LT
Próbnik IP4X	C/067/LT
Siłomierz M3-200	A/004/LT
Komora pyłowa	C/024/LT
Przepływomierz termiczny ST75V-81591	A/036/LT
Wakuometr puszkowy	A/058/LT
Przepływomierz MAGX2	A/037/LT
Dysza wylotowa IPX6	C/027/LT
Termometr szklany cieczowy -5°C do +55°C	A/114/LT

Przed badaniami dokonano sprawdzenia aparatury pomiarowej, aparatura sprawna.

5. Przebieg i wyniki badań:**Warunki środowiskowe w trakcie badania, mające wpływ na wyniki badania:**

Badania wykonywano w temperaturze $(30,4 \pm 32,2) \pm 0,2$ °C i wilgotności względnej powietrza $(39,4 \pm 40,1) \pm 2,0$ %.

5.1. Badanie stopnia ochrony IP66.

Badanie stopnia ochrony oznaczonego kodem IP66 wykonano zgodnie z normą PN-EN 60529:2003.

a) Badanie stopnia ochrony IP6X

Badanie stopnia ochrony przed dostępem do części niebezpiecznych drutem oraz przed obcymi ciałami stałymi, oznaczonego pierwszą cyfrą charakterystyczną IP6X.

Parametry badania obiektu:

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1) Objętość obiektu: | $V = 0,0243 \text{ m}^3$ |
| 2) Czas trwania próby: | 8 godzin |
| 3) Podciśnienie: | 2 kPa. |

Wyniki badania przedstawiono w Tabeli 4.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Badawczego z siedzibą w Siemianowicach Śl. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Sprawozdanie z badań Nr LT/250/2022

Tabela 4. Wyniki badania na stopień ochrony IP6X

Oznaczenie obiektu badanego	Wynik badania ochrony przed dostępem do części niebezpiecznych	Wynik badania ochrony przed obcymi ciałami stałymi	Ogólny wynik badania na stopień ochrony IP6X
LT/250/22/1	próbnik wciskany z siłą 1 N nie wniknął do obudowy	we wnętrzu obudowy nie stwierdzono obecności pyłu	POZYTYWNY

b) Badanie stopnia ochrony IPX6

Badanie stopnia ochrony przed wnikaniem wody, oznaczonego drugą cyfrą charakterystyczną IPX6.

Parametry badania obiektu:

- | | |
|--|---------------------------|
| 1) Powierzchnia obudowy: | S = 0,5813 m ² |
| 2) Badanie przeprowadzono za pomocą dyszy wylotowej: | IPX6 |
| 3) Czas trwania próby: | 3 min. |
| 4) Przepływ wody podczas badania: | 100 dm ³ /min |

Wynik badania przedstawiono w Tabeli 5.

Tabela 5. Wynik badania na stopień ochrony IPX6

Oznaczenie obiektu badanego	Wynik badania ochrony przed wnikaniem wody	Ogólny wynik badania na stopień ochrony IPX6
LT/250/22/1	we wnętrzu obudowy nie stwierdzono obecności wody	POZYTYWNY

6. Data przyjęcia obiektu do badań:

14.06.2022 r.

Opracowujący sprawozdanie:

04.07.2022 r.
data

Osobniak Leszek
nazwisko i imię

asystent ds. badań
stanowisko

Leszek Osobniak
Leszek Osobniak
Asystent ds. badań
.....
podpis

Autoryzujący sprawozdanie:

04.07.2022 r.
data

Majcher Michał
nazwisko i imię

kierownik laboratorium
stanowisko

Michał Majcher
Michał Majcher
Kierownik Laboratorium
.....
podpis

KONIEC SPRAWOZDANIA

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Badawczego z siedzibą w Siemianowicach Śl. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.