



**CENTRALNA STACJA RATOWNICTWA GÓRNICZEGO
S.A. w BYTOMIU**

41-902 Bytom, ul. Chorzowska 25 ; tel. (032) 2822525, fax. (032) 2822681
e-mail ; info@csrg.bytom.pl

Zespół
Atestacyjny
Nr 2

OPINIA TECHNICZNA Nr 13/2019

Zlecenie nr	
Nazwa Zleceniodawcy	BODTECH Sp. z o.o.
Adres Zleceniodawcy	ul. Mszańska 1a, 44-304 Wodzisław Śląski
Producent	BODTECH Sp. z o.o.
Adres Producenta	ul. Mszańska 1a, 44-304 Wodzisław Śląski
Identyfikacja obiektu badań	Zawór hydrantowy ZH-52 mosiężny PN25
Data zlecenia\dotarczenia próbek	04/03.12.2019 r.
Data przeprowadzenia badań	03.12.2019 r.
Zakres badania	Ocena urządzenia pod względem przydatności, w zakresie poprawności działania, zgodności z wymaganiami norm i przepisów pod kątem bezpieczeństwa eksploatacji, higieny pracy i bezpieczeństwa pożarowego.

W y n i k i b a d a n i a

Spis treści :	Tytuł	Ilość stron
	Opinia Techniczna nr 13/2019 o przydatności urządzenia do pracy w podziemnych wzrostkach zakładów górniczych	2
Uwagi	Uzyskane wyniki badań odnoszą się wyłącznie do przedstawionego obiektu badań. Niniejsze sprawozdanie może być powielane tylko w całości. Łączna ilość stron: 3	
Rozdzielnik		

Opracował		Zatwierdził
 mgr inż. Wiesław JASZCZAK Podpis		CENTRALNA STACJA RATOWNICTWA GÓRNICZEGO S.A. p.o. Dyrektora Technicznego Zastępca Kierownika Jednostki Ratownictwa Górniczego mgr inż. Przemysław Kotniewicz Podpis
Data :	10.12.2019 r. Dzień - Miesiąc - Rok	Uwagi:

Nr egzemplarza :

1. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA .

1.1. Cechy charakterystyczne i przeznaczenie :

Zawór hydrantowy ZH-52 mosiężny PN25, grzybkowy o kątowym kierunku przepływu jest zaworem przeznaczonym do stosowania w wodnych instalacjach przeciwpożarowych w wyrobiskach podziemnych kopalń. Korpus oraz pokrywa zaworu wykonane są ze stopu mosiądzu, pokrętło z żeliwa, nasada oraz pokrywa/zaślepka ze stopu mosiądzu.

1.2. Dane znamionowe :

Średnica nominalna DN	50 mm
Gwint przyłącza zewnętrzny	G 2"
Ciśnienie nominalne	2,5 MPa
Materiał nasady	mosiądz
Masa zaworu z nasadą	1,85 kg
Masa pokrywy/zaślepki	0,95 kg

1.3. Dokumentacja :

- PN-91/M-51038 Sprzęt pożarniczy. Nasady.
- PN-92/M-74001 Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania.
- PN-91/M-51046 Sprzęt pożarniczy. Uszczelki do łączników, przełączników, nasad i pokryw.
- Rysunki złożeniowe Zawór DN 50.
- Raport testowy. Zawór mosiężny ciśnieniowy PN40.
- Protokół Nr 3/2019 z badania kontrolnego. CSRG S.A. Bytom dnia 3 grudnia 2019 r.

2. ZAKRES PRZEPROWADZONYCH BADAŃ .

Analiza dokumentacji ujętej w punkcie 1.3

3. TREŚĆ OPINII ATESTACYJNEJ .

Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego S.A. w Bytomiu uwzględniając normy i przepisy górnicze oraz na podstawie analizy dokumentacji ujętej w punkcie 1.3 pozytywnie opiniuje stosowanie zaworu hydrantowego mosiężnego ZH-52 mosiężny PN25 w podziemnych wyrobiskach górniczych.

8. PODSTAWA WYDANIA OPINI ATESTACYJNEJ .

Pismo BODTECH Sp. z o.o. z dnia 04.12.2019 r. w sprawie wydania opinii technicznej o przydatności sprzętu do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych.

PROTOKÓŁ Nr 3/2019
z badania kontrolnego

1. Przedmiot badania: zawór hydrantowy ZH-52 mosiężny PN 2,5 MPa z nasadą mosiężną.
2. Ilość zaworów poddanych badaniu kontrolnemu: 3
3. Przyrząd którym przeprowadzono badanie kontrolne:
 - pompa do sprawdzania szczelności i wytrzymałości węży hydrantowych DX 45 na ciśnienie 6,0 MPa
 - ciśnieniomierz 232.50.100 zakres wskazań 0-100 bar
4. Wyniki pomiarów zgodnie z PN-EN 671-2:
 - odporność na ciśnienie wewnętrzne: 3,75 MPa z przyrostem 0,2 MPa/min – **brak wycieku**
 - szczelność zamknięcia: 2,5 MPa z przyrostem 0,1 MPa/s przez 60 s – **brak wycieku**
5. Badanie przy maksymalnym ciśnieniu próbnym chwilowym (5 s) 6,0 MPa zawór zamknięty - **brak wycieku**
6. Badanie przy maksymalnym ciśnieniu próbnym chwilowym (5 s) 6,0 MPa zawór otwarty, zaślepiiony mosiężną pokrywą nasady - **brak wycieku**
7. Końcowa ocena: **badania kontrolne zaworu hydrantowego ZH-52 mosiężnego PN 2,5 MPa z nasadą mosiężną przeprowadzono z wynikiem pozytywnym.**

ZESPÓŁ TECHNICZNY Nr 2
przy CENTRALNYM BIURZE MIASTWA GÓRSKIEGO
dla sprawności i wytrzymałości
zaprawy i aktywności
ATEST TĄPOR

mgr inż. Wiesław TOMASZCZAK



**CENTRALNA STACJA RATOWNICTWA GÓRNICZEGO
S.A. w BYTOMIU**

41-902 Bytom, ul. Chorzowska 25 ; tel. (032) 2822525, fax. (032) 2822681
e-mail : info@csrg.bytom.pl

Zespół
Atestacyjny
Nr 2

OPINIA TECHNICZNA Nr 14/2020

Zlecenie nr	
Nazwa Zleceniodawcy	BODTECH Sp. z o.o.
Adres Zleceniodawcy	ul. Mszańska 1a, 44-304 Wodzisław Śląski
Producent	BODTECH Sp. z o.o.
Adres Producenta	ul. Mszańska 1a, 44-304 Wodzisław Śląski
Identyfikacja obiektu badań	Zawór hydrantowy mosiężny ZH75 PN25 z nasadą mosiężną/ZnAl 75
Data zlecenia/dostarczenia próbki	11.05.2020 r.
Data przeprowadzenia badań	13.05.2020 r.
Zakres badania	Ocena urządzenia pod względem przydatności, w zakresie poprawności działania, zgodności z wymaganiami norm i przepisów pod kątem bezpieczeństwa eksploatacji, higieny pracy i bezpieczeństwa pożarowego.

W y n i k i b a d a n i a

Spis treści :	Tytuł	Ilość stron
	Opinia Techniczna nr 14/2020 o przydatności urządzenia do pracy w podziemnych wzrostkach zakładów górniczych	2
Uwagi	Uzyskane wyniki badań odnoszą się wyłącznie do przedstawionego obiektu badań. Niniejsze sprawozdanie może być powielane tylko w całości. Łączna ilość stron: 3	

Rozdzielnik

Opracował	Zatwierdził
 mgr inż. TOMASZ TOMASZCZAK Podpis	Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego S.A. Zastępca Dyrektora Technicznego Zastępca Kierownika Jednostki Ratownictwa Górniczego mgr inż. Kwieśka Podpis
Data : 13.05.2020 r. <small>Dzień - Miesiąc - Rok</small>	Uwagi:

Nr egzemplarza :

1. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA.

1.1. Cechy charakterystyczne i przeznaczenie :

Zawór hydrantowy mosiężny ZH75 PN25 z nasadą mosiężną lub ZnAl 75, grzybkowy o kątowym kierunku przepływu jest zaworem przeznaczonym do stosowania w wodnych instalacjach przeciwpożarowych w wyrobiskach podziemnych kopalń. Korpus oraz pokrywa zaworu wykonane są ze stopu mosiądzu, pokrętło ze stali, nasada ze stopu mosiądzu lub ZnAl.

1.2. Dane znamionowe :

Średnica nominalna nasady	75 mm
Gwint przyłącza zewnętrzny	G 2½"
Ciśnienie nominalne	2,5 MPa
Materiał nasady	mosiądz/ZnAl ZL5
Masa zaworu z nasadą	2,95 kg

1.3. Dokumentacja :

- PN-91/M-51038 Sprzęt pożarniczy. Nasady.
- PN-92/M-74001 Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania.
- Rysunki złożeniowe Zawór DN65.
- Karty katalogowe. Zawór hydrantowy mosiężny 75 PN25 z nasadą mosiężną/ZnAl. Nasada 75 z gwintem wewnętrznym 2½" mosiężna.
- Deklaracja zgodności. Zawór hydrantowy mosiężny 75 PN25 z nasadą mosiężną/ZnAl. BODTECH Sp. z o.o. Wodzisław Śląski, 11.05.2020r.
- Deklaracja zgodności. Nasada 75 z gwintem wewnętrznym 2½" mosiężna. BODTECH Sp. z o.o. Wodzisław Śląski, 11.05.2020r.
- Protokół Nr 7/2020 z badania kontrolnego. CSRG S.A. Bytom dnia 13 maja 2020 r.

2. ZAKRES PRZEPROWADZONYCH BADAŃ.

Analiza dokumentacji ujętej w punkcie 1.3

3. TREŚĆ OPINII ATESTACYJNEJ.

Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego S.A. w Bytomiu uwzględniając normy i przepisy górnicze oraz na podstawie analizy dokumentacji ujętej w punkcie 1.3 pozytywnie opiniuje stosowanie zaworu hydrantowego mosiężnego ZH75 PN25 z nasadą mosiężną lub ZnAl 75 w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.

4. PODSTAWA WYDANIA OPINI ATESTACYJNEJ.

Pismo BODTECH Sp. z o.o. z dnia 11.05.2020 r. w sprawie wydania opinii technicznej o przydatności sprzętu do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych.



**CENTRALNA STACJA RATOWNICTWA GÓRNICZEGO
S.A. w BYTOMIU**

41-902 Bytom, ul. Chorzowska 25 ; tel. (032) 2822525, fax. (032) 2822681
e-mail : info@csrg.bytom.pl

Zespół
Atestacyjny
Nr 2

OPINIA TECHNICZNA Nr 14/2020

Zlecenie nr	
Nazwa Zleceniodawcy	BODTECH Sp. z o.o.
Adres Zleceniodawcy	ul. Mszańska 1a, 44-304 Wodzisław Śląski
Producent	BODTECH Sp. z o.o.
Adres Producenta	ul. Mszańska 1a, 44-304 Wodzisław Śląski
Identyfikacja obiektu badań	Zawór hydrantowy mosiężny ZH75 PN25 z nasadą mosiężną/ZnAl 75
Data zlecenia/dostarczenia próbki	11.05.2020 r.
Data przeprowadzenia badań	13.05.2020 r.
Zakres badania	Ocena urządzenia pod względem przydatności, w zakresie poprawności działania, zgodności z wymaganiami norm i przepisów pod kątem bezpieczeństwa eksploatacji, higieny pracy i bezpieczeństwa pożarowego.

W y n i k i b a d a n i a

Spis treści :	Tytuł	Ilość stron
	Opinia Techniczna nr 14/2020 o przydatności urządzenia do pracy w podziemnych wzrostkach zakładów górniczych	2
Uwagi	Uzyskane wyniki badań odnoszą się wyłącznie do przedstawionego obiektu badań. Niniejsze sprawozdanie może być powielane tylko w całości. Łączna ilość stron: 3	
Rozdzielnik		

Opracował		Zatwierdził	
 mgr inż. Wiesław Tomaszczak		 mgr inż. Andrzej Kwiska Podpis	
Data :	13.05.2020 r. Opis - Miesiąc - Rok	Uwagi:	

Nr egzemplarza :

1. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA .

1.1. Cechy charakterystyczne i przeznaczenie :

Zawór hydrantowy mosiężny ZH75 PN25 z nasadą mosiężną lub ZnAl 75, grzybkowy o kątowym kierunku przepływu jest zaworem przeznaczonym do stosowania w wodnych instalacjach przeciwpożarowych w wyrobiskach podziemnych kopalń. Korpus oraz pokrywa zaworu wykonane są ze stopu miedzi, pokrętło ze stali, nasada ze stopu miedzi lub ZnAl.

1.2. Dane znamionowe :

Średnica nominalna nasady	75 mm
Gwint przyłącza zewnętrzny	G 2½"
Ciśnienie nominalne	2,5 MPa
Materiał nasady	mosiądz/ZnAl ZL5
Masa zaworu z nasadą	2,95 kg

1.3. Dokumentacja :

- PN-91/M-51038 Sprzęt pożarniczy. Nasady.
- PN-92/M-74001 Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania.
- Rysunki złożeniowe Zawór DN65.
- Karty katalogowe. Zawór hydrantowy mosiężny 75 PN25 z nasadą mosiężną/ZnAl. Nasada 75 z gwintem wewnętrznym 2½" mosiężna.
- Deklaracja zgodności. Zawór hydrantowy mosiężny 75 PN25 z nasadą mosiężną/ZnAl. BODTECH Sp. z o.o. Wodzisław Śląski, 11.05.2020r.
- Deklaracja zgodności. Nasada 75 z gwintem wewnętrznym 2½" mosiężna. BODTECH Sp. z o.o. Wodzisław Śląski, 11.05.2020r.
- Protokół Nr 7/2020 z badania kontrolnego. CSRG S.A. Bytom dnia 13 maja 2020 r.

2. ZAKRES PRZEPROWADZONYCH BADAŃ .

Analiza dokumentacji ujętej w punkcie 1.3

3. TREŚĆ OPINII ATESTACYJNEJ .

Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego S.A. w Bytomiu uwzględniając normy i przepisy górnicze oraz na podstawie analizy dokumentacji ujętej w punkcie 1.3 pozytywnie opiniuje stosowanie zaworu hydrantowego mosiężnego ZH75 PN25 z nasadą mosiężną lub ZnAl 75 w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.

4. PODSTAWA WYDANIA OPINII ATESTACYJNEJ .

Pismo BODTECH Sp. z o.o. z dnia 11.05.2020 r. w sprawie wydania opinii technicznej o przydatności sprzętu do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych.

PROTOKÓŁ Nr 7/2020
z badania kontrolnego

1. Przedmiot badania: zawór hydrantowy ZH-75 mosiężny PN 2,5 MPa z nasadą mosiężną.
2. Ilość zaworów poddanych badaniu kontrolnemu: 3
3. Przyrząd którym przeprowadzono badanie kontrolne:
 - pompa do sprawdzania szczelności i wytrzymałości węży hydrantowych DX 45 na ciśnienie 6,0 MPa
 - ciśnieniomierz 232.50.100 zakres wskazań 0÷100 bar
4. Wyniki pomiarów zgodnie z PN-EN 671-2:
 - odporność na ciśnienie wewnętrzne: 3,75 MPa z przyrostem 0,2 MPa/min – **brak wycieku**
 - szczelność zamknięcia: 2,5 MPa z przyrostem 0,1 MPa/s przez 60 s – **brak wycieku**
5. Badanie przy maksymalnym ciśnieniu próbnym chwilowym (5 s) 5,0 MPa zawór zamknięty - **brak wycieku**
6. Badanie przy maksymalnym ciśnieniu próbnym chwilowym (5 s) 5,0 MPa zawór otwarty, zaślepiiony mosiężną pokrywą nasady - **brak wycieku**
7. Końcowa ocena: **badania kontrolne zaworu hydrantowego ZH-75 mosiężnego PN 2,5 MPa z nasadą mosiężną przeprowadzono z wynikiem pozytywnym.**

Zestawienie wyników
przebiegu badania kontrolnego
zaworów hydrantowych
ATM 1100
mgr inż. Tomasz TUMASZCZAK