
	<b>ZESPÓŁ LABORATORIÓW BW</b>	
	<b>JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA NR 1438</b> <b>CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE</b> <b>OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ</b> <b>im. Józefa Tuliszковского</b> <b>– Państwowy Instytut Badawczy</b>	
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów k. Otwocka, TELEFONY: centrala: +48 22 769 32 00 Sekretariat: +48 22 769 33 00 FAX :+48 22 769 33 73 <a href="http://www.cnbop.pl">www.cnbop.pl</a> e-mail: <a href="mailto:cnbop@cnbop.pl">cnbop@cnbop.pl</a>		

**Praca badawcza**  
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 1992/BW/19 Stron 4**

<b>ZLECENIODAWCA</b> Nazwa i dane kontaktowe	<b>"HURTOWNIA ELEKTRONICZNA - LIDER - BOGDAN MACIĄG"</b> <b>27-200 STARACHOWICE</b> <b>UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 4</b>
<b>OPIS I IDENTYFIKACJA</b> <b>BADANEJ PRÓBK</b> <b>WYROBU/OBIKTU BADAŃ</b>	Kabel głośnikowy LB
<b>PRODUCENT WYROBU/OBIKTU</b> <b>BADAŃ</b> Nazwa i dane kontaktowe	<b>"HURTOWNIA ELEKTRONICZNA - LIDER - BOGDAN MACIĄG"</b> <b>27-200 STARACHOWICE</b> <b>UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 4</b>

<b>Egzemplarz</b> <b>sprawozdania</b>	<b>1/3</b>
--	------------



Józefów, 11 lutego 2020 r.



## 1. PODSTAWY FORMALNE WYKONANIA BADAŃ

Pismo zlecające – nr 6712 z dnia 17.09.2019 r.

## 2. BADANE PRÓBKI / BADANE OBIEKTY

### 2.1. Nazwa wyrobu / obiektu, rodzaj (typ) wielkość i inne oznaczenia

Lp.	Nazwa wyrobu, typ	Rodzaj
1	<b>LB 0004</b> Nr partii: Nie podano Data produkcji: 03.04.2019	telekomunikacyjny
2	<b>LB 0049</b> Nr partii: Nie podano Data produkcji: 03.04.2019	telekomunikacyjny

### 2.2. Krótki opis techniczny wyrobu / obiektu

Lp.	Nazwa wyrobu, opis
1	<p><b>Kabel głośnikowy LB</b></p> <p>Kabel telekomunikacyjny o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kabel płaski</li> <li>– Żyły wielodrutowe miedziane</li> <li>– Pokrycie (miedziowanie) najczystsza betlenową miedzią OFC</li> <li>– Powłoka PVC.</li> </ul> <p>Wytwarzany zgodnie z EN 50581, PN-EN 62321-1</p>

### 2.3. Sposób pobrania/przyjęcia próbki wyrobu/obektu do badań i sposób jej przechowywania

Lp.	Nazwa próbki	Sposób pobrania/przyjęcia	Data
1	<b>LB 0004</b> Nr partii: Nie podano Data produkcji: 03.04.2019	Przez producenta i dostarczone	04.09.2019
2	<b>LB 0049</b> Nr partii: Nie podano Data produkcji: 03.04.2019		

Podczas przyjęcia obiektu sporządzono „Protokół przyjęcia próbki do badań”. Próbkę przed badaniem były przechowywane w laboratorium.



### 3. BADANIA I METODY BADAŃ

#### 3.1. Metody badań

L.p.	Badana cecha	Metoda badania
1.	Rozprzestrzenianie się płomienia na pojedynczym kablu – wielkość zwęglenia	PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02

3.2.

#### Data (daty) wykonania badań

L.p.	Wyrób	Metoda badania	Data badania
1	<b>LB 0004</b> Nr partii: Nie podano Data produkcji: 03.04.2019	PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02	12.11.2019
	<b>LB 0049</b> Nr partii: Nie podano Data produkcji: 03.04.2019		12.11.2019

### 4. WYNIKI BADAŃ

#### 4.1 METODA BADANIA PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02

<i>Parametr</i>	<i>Szczegóły</i>	
Badana próbka	LB 0004 2x0,35 mm <sup>2</sup>	
Warunki kondycjonowania	23±5°C	
	50±10%	
	24 h	
Czas trwania próby	60 s	
<i>Wielkość</i>	<i>Jedn.</i>	<i>Wartość</i>
Średnia średnica zewnętrzna z 3 pomiarów (zastępcza) <sup>1</sup>	mm	2,5
Odległość między dolną krawędzią górnego uchwyty a górną granicą zwęglenia	mm	125
Odległość między dolną krawędzią górnego uchwyty a dolną granicą zwęglenia	mm	498
Całkowita wielkość zwęglenia	mm	373

<sup>1</sup> Zgodnie z PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02  
PS/18/CPR/03.06.2019



<i>Parametr</i>	<i>Szczegóły</i>	
Badana próbka	<b>LB 0049 2x6,0 mm<sup>2</sup></b>	
Warunki kondycjonowania	23±5°C	
	50±10%	
	24 h	
Czas trwania próby	60 s	
<i>Wielkość</i>	<i>Jedn.</i>	<i>Wartość</i>
Średnia średnica zewnętrzna z 3 pomiarów (zastępcza) <sup>2</sup>	mm	5,1
Odległość między dolną krawędzią górnego uchwyty a górną granicą zwęglenia	mm	285
Odległość między dolną krawędzią górnego uchwyty a dolną granicą zwęglenia	mm	498
Całkowita wielkość zwęglenia	mm	213

## 5. OŚWIADCZENIA I ZASTRZEŻENIA

Wyniki badania według PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02; PN-EN 60754-2: 2014-11; odnoszą się do zachowania próbek do badań wyrobu w szczególnych warunkach badania i nie mogą być jedynym kryterium oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego zastosowanego wyrobu.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do przebadanej próbki wyrobu/obiektu badań. Bez pisemnej zgody Zespołu Laboratoriów sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Sprawozdanie z badań zostało sporządzone w trzech egzemplarzach.

**KONIEC**

<b>Sprawozdanie sporządzili</b>	mgr inż. Alina Wolańska	11.02.2020..... Data i podpis
<b>Osoba dokonująca przeglądu i autoryzująca sprawozdanie z badań</b>	mł. bryg. mgr inż. Wojciech Klapsa	Z-ca Naczelnika Zespołu Laboratoriów UW 11.02.2020..... Data i podpis

<sup>2</sup> Zgodnie z PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02  
PS/18/CPR/03.06.2019



**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY  
PRZECIWPOŻAROWEJ  
im. Józefa Tuliszkowskiego  
– Państwowy Instytut Badawczy  
ul Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów k. Otwocka**

**ZESPÓŁ LABORATORIÓW PROCESÓW  
SPALANIA I WYBUCHOWOŚCI – BW**

TELEFONY: +48 22 76 93 217 (218, 231), fax + 48 22 76 93 373

**JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA NR 1438**

**RAPORT KLASYFIKACYJNY**

***Nr 008/BW/20***

***Wydanie I***

***Egzemplarz 1/2***

<b>WYRÓB</b>	<b>Kabel głośnikowy LB</b>
<b>ZLECENIODAWCA WŁAŚCICIEL RAPORTU KLASYFIKACYJNEGO</b>	<b>"HURTOWNIA ELEKTRONICZNA - LIDER - BOGDAN MACIĄG" 27-200 STARACHOWICE UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 4</b>
<b>NR ZLECENIA</b>	<b>1992/BW/19</b>

**Raport klasyfikacyjny w zakresie reakcji na ogień kabli elektrycznych  
zgodnie z PN-EN 13501-6:2019-02**

**Niniejszy raport klasyfikacyjny obejmuje 4 strony  
i może być stosowany lub powielany tylko w całości**

**Józefów, 12 lutego 2020 r.**

sekretariat  
+48 22 76 93 300  
REGON 000591685

centrala: +48 22 76 93 200  
<http://www.cnbop.pl>  
NIP 532-18-29-288

fax: +48 22 76 93 356  
e-mail: [cnbop@cnbop.pl](mailto:cnbop@cnbop.pl)  
KRS 0000149404

**1. WPROWADZENIE**

Niniejszy raport klasyfikacyjny określa klasyfikację przyznaną wyrobowi: kabel telekomunikacyjny **Kabel głośnikowy LB** zgodnie z procedurami podanymi w PN-EN 13501-6:2019-02.

**2. SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE O KLASYFIKOWANYM WYROBIE****2.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE**

Wyrób, **Kabel głośnikowy LB** jest definiowany jako kabel **telekomunikacyjny** zgodnie z PN-EN 50575:2015-03+A1:2016-11.

**2.2. OPIS WYROBU**

Kabel **Kabel głośnikowy LB** o budowie:

- Kabel płaski
- Żyły wielodrutowe miedziane
- Pokrycie (miedziowanie) najczystsza betlenową miedzią OFC
- Powłoka PVC.

Wytwarzany zgodnie z EN 50581, PN-EN 62321-1

Badana próbki:

Kabel **LB 0004 2x0,35 mm<sup>2</sup>**

- wymiary 3,0 x2,0 mm,
- średnica zewnętrzna równoważna<sup>1</sup> – 2,0 mm

Kabel **LB 0049 2x6,0 mm<sup>2</sup>**

- wymiary 11,0 x5,1 mm,
- średnica zewnętrzna równoważna – 4,2 mm

Wyrób jest produkowany przez "HURTOWNIA ELEKTRONICZNA - LIDER – BOGDAN MACIĄG"27-200 STARACHOWICE UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 4

Dane opisujące wyrób zostały przekazane przez Zleceniodawcę.

**3. RAPORTY Z BADAŃ, WYNIKI BADAŃ ORAZ DECYZJE STANOWIĄCE PODSTAWĘ KLASYFIKACJI****3.1. RAPORTY Z BADAŃ**

Nazwa laboratorium	Nazwa zleceniodawcy	Raport z badań	Metoda badania
ZESPÓŁ LABORATORIÓW PROCESÓW SPALANIA I WYBUCHOWOŚCI –	"HURTOWNIA ELEKTRONICZNA - LIDER - BOGDAN MACIĄG" 27-200	1992/BW/19	PN-EN 60332-1- 2:2010+A1:2016- 02+A11:2017-02

<sup>1</sup> Zgodnie z PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02

# RAPORT KLASYFIKACYJNY W ZAKRESIE REAKCJI NA OGIEŃ NR 008/BW/20

BW	STARACHOWICE UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 4		
----	---	--	--

## 3.3. WYNIKI

Metoda badania	Parametr	Liczba badań	Wyniki	
			Parametry ciągłe (wartość średnia)	Zgodność z parametrem
PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02 LB 0004 2x0,35 mm <sup>2</sup>	Rozprzestrzenianie płomienia H ≤ 425 mm	1	(-)	TAK
PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02 LB 0049 2x6,0 mm <sup>2</sup>	Rozprzestrzenianie płomienia H ≤ 425 mm	1	(-)	TAK

(-) – nie dotyczy

## 4. KLASYFIKACJA I JEJ ZAKRES ZASTOSOWANIA

### 4.1. POWOŁANIA KLASYFIKACJI

Klasyfikacja została określona zgodnie z PN-EN 13501-6:2019-02.

### 4.2. KLASYFIKACJA

Wyrób: kabel telekomunikacyjny Kabel głośnikowy LB

W zakresie reakcji na ogień, uzyskał klasyfikację:

**E<sub>ca</sub>**

Ze względu na wydzielanie dymu, wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

-

Ze względu na występowanie płonących kropli/cząstek, wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

-

Ze względu na kwasowość, wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

-

Właściwości ogniowe		Wydzielanie dymu			Płonące krople			Kwasowość	
E <sub>ca</sub>	,	-	-	,	-	-	,	-	-

**Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień:**

**Eca**

**4.3. ZAKRES ZASTOSOWANIA**

Niniejsza klasyfikacja jest ważna dla wyrobów o budowie opisanej w punkcie 2 niniejszego raportu oraz o zmiennym parametrze jak poniżej, zgodnie z rozszerzonym procesem zastosowania wyników na podstawie CLC/TS 50576:2016 paragraf 10.

Średnica zewnętrzna równoważna <sup>2</sup>	Minimalna [mm]	Maksymalna [mm]
	2,0	6,4
Wymiar	Minimalny [mm]	Maksymalny [mm]
	3,0 x2,0	11,0 x5,1

Klasyfikacja jest ważna dla wszystkich końcowych zastosowań.

**5. OGRANICZENIA**

**5.1. ZASTRZEŻENIA**


Niniejszy raport klasyfikacyjny jest ważny bezterminowo pod warunkiem zachowania bez zmian składu i technologii produkcji, sposobu wykonania oraz braku zmian w normatywnych metodach badań i klasyfikacji.


Klasyfikacja przypisana produktom w niniejszym raporcie jest odpowiednia dla deklaracji zgodności (właściwości użytkowych wg CPR) producenta w kontekście systemu 3 poświadczenia zgodności (oceny właściwości użytkowych wg CPR) i oznakowania wyrobu znakiem CE zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego 305/2011/EU z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych.

Laboratorium badawcze nie uczestniczyło w poborze próbek do badań, ale posiada odpowiednie informacje, dostarczone przez producenta, by zapewnić identyfikację badanych próbek.

**5.2. OSTRZEŻENIE**

Niniejszy dokument klasyfikacyjny nie jest aprobatą techniczną ani certyfikatem wyrobu.

  
.....  
podpis osoby opracowującej klasyfikację

Z-ca kierownika  
Zespołu Laboratoriów BW  
  
.....  
inż. bryg. mgr inż. Wojciech Klama  
podpis osoby aprobującej raport

Józefów, 12.02.2020 r.

<sup>2</sup> Zgodnie z PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02