



RAPORT KLASYFIKACYJNY W ZAKRESIE REAKCJI NA OGIEŃ KABLI ELEKTRYCZNYCH wg PN-EN 13501-6:2019

Nr umowy: 02498/22/Z00NZZP

Zleceniodawca:	MG WIRES GROUP Sp. z o.o. ul. Cieszyńska 6 43-520 Chybie
Opracowana przez:	Zakład Badań Ogniwych Instytut Techniki Budowlanej ul. Filtrowa 1 00-611 Warszawa
Nazwa wyrobu:	Przewód fotowoltaiczny H1Z2Z2-K 6 mm ²
Raport klasyfikacyjny nr:	02498/22/Z00NZZP
Wydanie numer: 1	Egzemplarz nr 1
Data wydania:	18.10.2022

Niniejszy raport klasyfikacyjny składa się z czterech stron i może być używany lub powielany wyłącznie w całości.

1. Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny podaje klasyfikację przewodu fotowoltaicznego H1Z2Z2-K 6 mm² zgodnie z procedurą podaną w PN-EN 13501-6:2019.

2. Szczegółowe informacje o klasyfikowanym wyrobie

2.1 Postanowienia ogólne

Przewód fotowoltaiczny H1Z2Z2-K 6 mm² został określony jako kabel energetyczny zgodnie z normą EN 50575. Zgodnie z deklaracją producenta kabel przeznaczony do stosowania w instalacjach fotowoltaicznych do połączeń pomiędzy poszczególnymi panelami fotowoltaicznymi oraz pomiędzy panelami a inwerterem.

2.2 Opis wyrobu

Wyrób opisano poniżej (zgodnie z deklaracją producenta).

Przewód fotowoltaiczny H1Z2Z2-K 6 mm², zbudowany jest z następujących elementów konstrukcyjnych:

-Żyły miedzianej cynowanej, wielodrutowej klasy 5 zgodne z normą PN-EN 60228 o przekroju 6,0 mm²

-Izolacji żyły: sieciowane tworzywo bezhalogenowe, kolor: biały

-Powłoki zewnętrznej: sieciowane tworzywo bezhalogenowe, kolor: czarny, czerwony lub niebieski
Średnica kabla ok. 5,8 mm

Przybliżona masa kabla: 77 kg/km ± 5%

Kabel produkowany jest w zakładzie produkcyjnym MG WIRES GROUP Sp. z o.o. ul. Cieszyńska 6, 43-520 Chybie

3. Raporty z badań i wyniki badań stanowiące podstawę klasyfikacji

3.1 Raporty z badań

Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania nr	Metoda badania
Laboratorium Badań Ogniwych ITB	MG WIRES GROUP Sp. z o.o.	LZP01-02498/22/Z00NZP	PN-EN 50399:2011+A1:2016
		LZP02-02498/22/Z00NZP	PN-EN 60332-1-2:2010
		LZP03-02498/22/Z00NZP	PN-EN 60754-2:2014-11/A1:2020-09

3.2 Wyniki badań

Metoda badania	Parametr	Liczba badań	Wyniki	
			Parametr ciągły – wartość średnia (m)	Zgodność z parametrem
PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016+A11:2017 Ekspozycja 60s	Rozprzestrzenianie płomieni H ≤ 425 mm	1	80	T
PN-EN 50399:2011+A1:2016 Moc palnika 20,5 kW	FS ≤ 1,5 m	1	1,64	
	FIGRA [W/s]		89	(-)
	maksimum HRR _{av} [kW]		29,90	(-)
	THR 1200 s class [MJ]		12,55	(-)
	TSP 1200 s class [m ²]		11	(-)
	maksimum SPR _{av class} [m ² /s]		0,05	(-)
	Płonące krople/cząstki		(-)	N
PN-EN 60754-2:2014-11/A1:2020-09	pH	3	7,20	(-)
	Konduktywność/ μS/mm		0,51	(-)

(-) – nie dotyczy, T – tak, N – nie

4 Klasyfikacja i jej zakres zastosowania

4.1 Powołanie klasyfikacji

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

4.2 Klasyfikacja

Przewód fotowoltaiczny H1Z2Z2-K 6 mm² w zakresie reakcji na ogień kabli elektrycznych uzyskał klasyfikację:

D_{ca}

Ze względu na wydzielanie dymu wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

s1

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

d1

Ze względu na kwasowość wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

a1

Format klasyfikacji w zakresie reakcji na ogień dla kabli elektrycznych, jest następujący:

Właściwości ogniowe		Wydzielanie dymu			Płonące krople			Kwasowość	
D_{ca}	-	s	1	,	d	1	,	a	1

tj.: **D_{ca}-s1,d1,a1**

Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień: D_{ca}-s1,d1,a1

4.3 Zakres zastosowania

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla parametrów określających wyrób, **przewód fotowoltaiczny H1Z2Z2-K 6 mm²** opisany w punkcie 2.

Niniejsza klasyfikacja dotyczy właściwości ogniowych kabla w zakresie reakcji na ogień.

Klasyfikacja obowiązuje dla każdego końcowego zastosowania wyrobu.

5 Ograniczenia

Nadana klasyfikacja pozostaje ważna dopóki:

- nie zostanie zmieniona metoda badania,
- nie zostanie zmieniona norma wyrobu lub aprobaty technicznej wyrobu,
- zmiany konstrukcyjne i materiałowe nie wykraczają poza granice obszaru zastosowania określonego w p. 4.3.

Klasyfikacja określana dla wyrobu i podana w niniejszym raporcie jest odpowiednia dla deklaracji zgodności producenta w zakresie systemu 3 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych i oznakowania CE zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) nr 305/2011 z 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych.

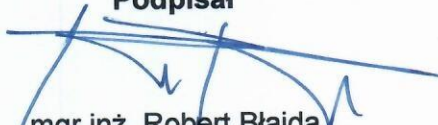
Producent złożył deklarację, która jest przechowywana w aktach. Potwierdza ona, że w procesie wytwarzania wyrobu nie ma specjalnych procesów, procedur ani etapów (np. dodawanie retardantów, ograniczanie zawartości części organicznych lub dodawanie wypełniaczy), które służą poprawie właściwości ogniowych w celu otrzymania uzyskanej klasyfikacji. W konsekwencji producent oświadcza, że system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych 3 jest właściwy.

W związku z tym laboratorium badawcze nie uczestniczy w poborze próbek do badań, chociaż ma odpowiednie informacje, dostarczone przez producenta, by zapewnić identyfikację badanych próbek. Niniejszy raport klasyfikacyjny został wydany w 3 egzemplarzach (2 dla Zleceniodawcy, 1

w archiwum Zakładu Badań Ogniwych ITB). Poświadczony kopie mogą być wydane przez Zakład Badań Ogniwych ITB wyłącznie na wniosek Właściciela raportu.

Ten dokument klasyfikacyjny nie stanowi aprobaty ani certyfikatu wyrobu.

Podpisał



mgr inż. Robert Błajda

Zaakceptował



dr inż. Bartłomiej K. Papis
p.o. Kierownika Zakładu Badań Ogniwych ITB