



# GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA KOPALNIA DOŚWIADCZALNA „BARBARA”

43-190 Mikołów, ul. Podleska 72, skrytka pocztowa 7  
Tel.: 032 2028024-9, 032 3246666 Fax: 032 2028745 e-mail: barbara@gig.katowice.pl  
Siedziba Dyrekcji GIG: Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice, skrytka pocztowa 3672  
Tel. centrali w Katowicach: 032 2581631-9 Fax: 032 2596533 e-mail: gig@gig.katowice.pl www.gig.katowice.pl  
Rachunek bankowy: BPHPBK S.A./Katowice nr 23 1060 0076 0000 0200 0027 5674  
Regon 000023461 NIP 6340126016 KRS:0000090660 GIG jest płatnikiem VAT  
Posiadamy certyfikowany Zintegrowany System Zarządzania (jakość, bhp, środowisko)  
spełniający wymagania norm: PN-EN ISO 9001:2001 PN-N-18001:2004 PN-EN ISO 14001:2005  
Główny Instytut Górnictwa jest Jednostką Notyfikowaną nr 1453



L.dz. KD-3/4158-c/06/10/ dr JS/JS

Mikołów, dn. 29.12.2006 r

## OPINIA

### TECHNICZNA

Nr 10 / 06

dotycząca sprzętu strzałowego

- 1. Przedmiot:** Przewód strzałowy typu SY 1 x 1,2 mm  
(z żyłą stalową)
- 2. Producent:** DRUT-PLAST  
Fabryka Kabli i Przewodów Spółka z o.o.  
ul. Pożarna 1  
78-600 Wałcz
- 3. Zleceniodawca:** DRUT-PLAST  
Fabryka Kabli i Przewodów Spółka z o.o.  
ul. Pożarna 17  
78-600 Wałcz

**Nr zlecenia,  
kontraktu:** ZM-2006/DT-91/DP z dnia 3.10.2006 r

#### 4. Formalna podstawa do wydania opinii:

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 1.04.2003 r w sprawie przechowywania i używania środków strzałowych i sprzętu strzałowego w zakładach górniczych (Dz. U. Nr 72, poz. 655).
2. Upoważnienie rzeczoznawcy do spraw ruchu zakładu górniczego Nr 97/2005 w zakresie elektrycznego sprzętu strzałowego wydane przez Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego – pismo z dnia 16.01.2006 r (l.dz. GG-70/0005/05/18388/2S).



ZINTEGROWANY INSTYTUT NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY

Paliwa-Bezpieczeństwo-Środowisko

Druk GIG PS-5.05 zał. nr 5  
wyd. 5, ważny od 08.2006

## 5. Materiały wyjściowe i metodologiczna podstawa opinii technicznej:

1. Sprawozdanie z badań Nr 127/06 z dnia 29.12.2006 r (L.dz. KD-3/4058-e/06/127/06/dr JS/JS) GIG Kopalni Doświadczalnej „BARBARA”.
2. Norma PN-EN 13763-26:2006 „Materiały wybuchowe do użytku cywilnego. Zapalniki i przekaźniki. Część 26: Definicje, metody badania i wymagania dla urządzeń i akcesorii niezbędnych do niezawodnego i bezpiecznego funkcjonowania zapalników i przekaźników”

## 6. Treść opinii technicznej:

6.1. Na podstawie przeprowadzonych badań, pomiarów i uzyskanych wyników stwierdza się, że **przewód strzałowy typu SY 1 x 1,2 mm** (z żyłą stalową) produkcji **DRUT-PLAST, Fabryka Kabli i Przewodów Spółka z o.o.** (ul. Pozarna 07, 78-600 Wałcz) **nadaje się do zastosowania w robotach strzałowych** jako przewód strzałowy (ochronny) do łączenia w przodku obwodu zapalników elektrycznych z linią strzałową oraz do wykonywania linii strzałowych stałych, podwieszanych na izolatorach lub elementach izolacyjnych we wszystkich zakładach górniczych, w których wykonuje się roboty strzałowe; zgodnie z przepisami górnictwa i spełnia wymagania określone w dniu wydania opinii w tym odpowiednio punkty normy PN-EN 13763-26:2006 „Materiały wybuchowe do użytku cywilnego. Zapalniki i przekaźniki. Część 26: Definicje, metody badania i wymagania dla urządzeń i akcesorii niezbędnych do niezawodnego i bezpiecznego funkcjonowania zapalników i przekaźników” pod następującymi warunkami:

- a) Przewód strzałowy typu SY 1 x 1,2 mm musi mieć własności i parametry zgodne z parametrami przewodu dostarczonego do badań i oceny technicznej.
- b) W przypadku, gdy krążek przewodu typu SY 1 x 1,2 mm jest zabezpieczony fabryczną folią (na czas transportu i przechowywania) – przed pierwszym jego użyciem należy zdjąć folię w miejscu bez obecności zapalników elektrycznych.
- c) Jakiegokolwiek zmiany w budowie przewodu lub w zastosowanych materiałach wymagają powtórnych badań.
- d) Stosować przewód typu SY 1 x 1,2 mm przede wszystkim jako przewód ochronny. Należy szczególnie uwzględnić rezystancję przewodu podczas wykonywania linii strzałowych stałych, podwieszanych na izolatorach lub elementach izolacyjnych



- e) Badania kontrolne przedmiotowego przewodu strzałowego wymagane są po upływie 5 lat od daty wystawienia niniejszej opinii.

### 6.2. W/w przewód strzałowy charakteryzuje się następującymi własnościami:

- |                                |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| - średnica znamionowa żyły:    | - 1,2 mm,                               |
| - przekrój znamionowy żyły:    | - 1,13 mm <sup>2</sup> ,                |
| - liczba żył w przewodzie:     | - 1,                                    |
| - żyła:                        | - stalowa (ocynkowana),                 |
| - izolacja:                    | - polwinit izolacyjny,                  |
| - kolor izolacji:              | - biały,                                |
| - grubość znamionowa izolacji: | - 0,8 mm, (- 0,1 mm - 10% grub. znam.), |
| - rezystancja żyły:            | - max. 15,63 $\Omega$ / 100 m           |

### 6.3. Cechowanie:

Przewodowi strzałowemu typu SY 1 x 1,2 mm nadaje się następującą cechę:

**KDB 06 EXP-D 20**

Cechę należy umieścić na etykiecie identyfikującej odpowiedni typ przewodu (wyrób) oraz w dokumentacji w przypadku stosowania w/w przewodu do robót strzałowych.

Niniejszą opinię można powielać wyłącznie w całości. Wprowadzanie zmian w produkowanych wyrobach i/lub w uzgodnionej dokumentacji, wymaga uzgodnienia z Kopalnią Doświadczalną "BARBARA" Głównego Instytutu Górnictwa pod rygorem utraty ważności opinii.

### Rozdzielnik:

1. DRUT-PLAST Fabryka Kabli i Przewodów Spółka z o.o. - Wałcz - 2 egz.
2. Kierownik Lab.
3. a/a

Kierownik Laboratorium

Kierownik Zakładu

LABORATORIUM  
JAKOŚCI MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH  
ZAPALNIKÓW ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Przemysław Badura

Z-CADYREKTORA  
KOPALNI DOŚWIADCZALNEJ „BARBARA”  
GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICZWA

dr. inż. Jacek Sobala....



Opinia Techniczna Nr 10 / 06

GIG KD „Barbara” – Zakład Bezpieczeństwa Górniczych Środków Strzałowych

Strona:

3 / 3