



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICHTWA

Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice, skrytka pocztowa 3672
Tel.: 032 258 16 31÷9 Fax: 032 259 65 33 e-mail: gig@gig.katowice.pl www.gig.katowice.pl
Rachunek bankowy: PEKAO S.A. O/Katowice nr 65 1240 4227 1111 0000 4841 8133
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



ZAKŁAD INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ

Katowice 30.06.2008

LABORATORIA AKREDYTOWANE PRZEZ:
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
CERTYFIKAT AKREDYTACJI NR
AB 072:

CENTRALNE LABORATORIUM
BADAŃ RUR Z TWORZYW
SZTUCZNYCH

LABORATORIUM
BADAŃ WŁAŚCIWOŚCI
FIZYKO-CHEMICZNYCH
MATERIAŁÓW NIEMETALOWYCH

LABORATORIUM UZNANE:
UZNANIE II STOPNIA UDT
LB-063/09

CENTRALNE
LABORATORIUM
BADAŃ RUR Z TWORZYW
SZTUCZNYCH

Informacje:
TEL: (0-32) 2592484, 2592644
e-mail:
h.rydarowski@gig.katowice.pl

Opinia Techniczna

dotycząca spełnienia warunków stosowania
na terenach górniczych rur i kształtek o ściance
strukturalnej z PP i PE-HD, w sieci kanalizacji
zewnętrznej bezcisnieniowej

Zleceniodawca: Barbara Kaczmarek Spółka Jawna Malewo 2,
63-800 Gostyń

Zlecenie: pismo znak: ---, z dnia: 13.05.2008

Producent: Barbara Kaczmarek Spółka Jawna Malewo 2,
63-800 Gostyń

Kierownik Laboratorium:

Kierownik Zakładu:

KIEROWNIK
Centralnego Laboratorium Badań
Rur z Tworzyw Sztucznych

dr inż. Arkadiusz Kulawik

(pieczęćka i podpis)

KIEROWNIK
Zakładu Inżynierii Materiałowej
Głównego Instytutu Górnictwa

dr inż. Henryk Rydarowski

(pieczęćka i podpis)

Egzemplarz nr 1



ZINTEGROWANY INSTYTUT NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY

1. Zakres obejmowania opinii

Opinia dotyczy rur polipropylenowych PP i polietylenowych PEHD o ściankach strukturalnych typu K2-Kan, produkcji „Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna” łączonych przy użyciu kielichów i złączek dwukielichowych z PP oraz innych kształtek zgodnie z PN-EN 13476-3:2008 przeznaczonych do budowy kanalizacji zewnętrznej – bezciśnieniowej.

Zakres średnic [mm]	Szywność obwodowa kN/m ²	Dodatkowe uwarunkowania
110÷1000	SN4; SN8; SN>8	Rury i kształtki produkowane zgodnie z PN-EN 13476-3:2008

2. Podstawa wydania opinii

- Praca badawcza pt.: „Badania jakościowe rur i kształtek z PEHD i PP pod kątem wydania opinii technicznej do stosowania na terenach górniczych” Nr 30/03/SM1, GIG, Katowice 2003.
- Praca badawcza pt.: „ Opracowanie kryteriów technicznych i procedur badawczych dla udzielania certyfikatów dla rur i kształtek z tworzyw sztucznych stosowanych na terenach górniczych”, GIG, Katowice 1998
- Dokumentacja konstrukcyjna rur i złączek – od producenta
- PN-EN 13476-3:2008 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji -- Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastifikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) -- Część 3: Specyfikacje rur i kształtek o gładkiej powierzchni wewnętrznej i profilowanej powierzchni zewnętrznej oraz systemu, typ B
- PN-B-10727:1992 Kanalizacja -- Przewody kanalizacyjne na terenach górniczych -- Wymagania i badania przy odbiorze
- Deklaracja zgodności producenta nr 206
- Protokoły z badań - laboratorium Kaczmarek

3. Charakterystyka metod badań

Opinię wydano na podstawie analizy dokumentacji otrzymanej od producenta oraz badań wytrzymałościowych połączeń rozłącznych oraz pomiarów geometrycznych złączek dwukielichowych, przeprowadzonych zgodnie z procedurami badawczymi, uwzględniającymi specyfikę pracy rurociągów kanalizacyjnych na terenach górniczych, ze szczególnym uwzględnieniem szczelności połączeń kielichowych. Badania prowadzono w oparciu o normę PN-EN-1277, na specjalistycznym stanowisku badawczym Instytutu, wymuszając dodatkowo ruch posuwisto-zwrotny końca rury w kielichu i określając na tej podstawie wartość kompensacyjną odcinka rurociągu o określonej długości, która musi być większa lub równa wartości deformacji terenu związanej z odpowiednią kategorią terenów górniczych.

Treść Opinii Technicznej

Rury o ściankach strukturalnych K2-Kan z PP i PEHD, łączone przy użyciu kielichów i złączek dwukielichowych z PP oraz innych kształtek zgodnie z PN-EN 13476-3:2008, przeznaczone do kanalizacji zewnętrznej bezciśnieniowej, produkcji „Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna”, mogą być stosowane na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej, a w szczególności:

1. Rury o ściance strukturalnej łączone na kielich lub złączkę dwukielichową:

- o średnicach 110 ÷ 1000 mm,
- klasie sztywności $SN \geq 8$,
- maksymalnej długości odcinków 6 m

od I do IV kategorii terenów górniczych

- kształtki w postaci trójników zaleca się obsypać chudym betonem - szczególnie połączenia kielichowe odejść bocznych, które należy połączyć z odcinkami rur o maksymalnej długości 3 m.

2. Rury o ściance strukturalnej łączone na kielich lub złączkę dwukielichową:

- o średnicach 110 ÷ 1000 mm,
- klasie sztywności $SN \geq 4$,
- maksymalnej długości odcinków 6 m

od I do III kategorii terenów górniczych

- kształtki w postaci trójników zaleca się obsypać chudym betonem - szczególnie połączenia kielichowe odejść bocznych, które należy połączyć z odcinkami rur o maksymalnej długości 3 m.

Uwagi ogólne dotyczące pkt. 1-2:

- Dopuszcza się osadzanie bosych końcówek rur w kielichach przez wsuwanie ich do oporu.
- Badania kontrolne należy prowadzić nie rzadziej niż raz w roku

Opinię opracował:


dr inż. Kazimierz Walczak