



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA

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 r.

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
systemów przewodowych z PVC-U do przesyłania
wody na terenach objętych wpływami
eksploatacji górniczej

Zleceniodawca:

Barbara Kaczmarek Spółka Jawna
63-800 Gostyń, Malewo 2

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

Producent:

Barbara Kaczmarek Spółka Jawna
63-800 Gostyń, Malewo 2

Kierownik Laboratorium:
Centralnego Laboratorium Badań
Rur z Tworzyw Sztucznych

dr inż. Arkadiusz Kulawik

(pieczęćka i podpis)

Kierownik Zakładu:

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 z nieplastyfikowanego poli(chloroku winylu) PVC-U do przesyłania wody, wykonanych w wersji z wydłużonym kielichem oraz kształtek, produkcji firmy Barbara Kaczmarek Spółka Jawna.

Tablica 1

Zakres średnic [mm]	Uwagi
90÷500	rury produkowane zgodnie z PN-EN 1452-2 w wersji z wydłużonym kielichem kształtki wg PN-EN 1452-3

2. Podstawa wydania opinii

- Sprawozdanie z badań 125B/04/SM1 „Badania systemów przewodowych z PVC-U do przesyłania wody wg PN-EN 1452” – GIG, Katowice 2004 r.
- 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
- Deklaracja zgodności producenta Nr 103
- PN-EN 1452-2:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych -- Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chloroku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody – Rury
- PN-EN 1452-3:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych -- Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chloroku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody -- Kształtki

3. Charakterystyka metod badań

Opinię wydano na podstawie badań wytrzymałościowych oraz pomiarów geometrycznych kielicha, przeprowadzonych zgodnie z procedurą badawczą, uwzględniającą specyfikę pracy rurociągów na terenach górniczych, ze szczególnym uwzględnieniem szczelności połączeń kielichowych w warunkach podciśnienia i nadciśnienia. Badania prowadzono 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 szkód górniczych.

Treść Opinii Technicznej

Rury z PVC-U do przesyłania wody zgodnie z normą PN-EN 1452, wykonanych w wersji z wydłużonym kielichem oraz kształtki wtryskowe, produkcji Barbara Kaczmarek Spółka

Jawna:

- w zakresie średnic rur 90÷500 mm,
- maksymalnej długości odcinków 6 m,

mogą być stosowane na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej

a w szczególności:

- **przy ciśnieniu roboczym równym nominalnemu – do III kategorii terenów górniczych włącznie**
- **przy ciśnieniu roboczym niższym od nominalnego o jeden stopień z typoszeregu – do IV kategorii terenów górniczych włącznie.**
- **Wymagania dla kształtek** – bosy koniec kształtki należy połączyć z rurą o wydłużonym kielichu, pozostałe kielichy kształtek należy po połączeniu r rurami o maksymalnej długości 3 m obsypać chudym betonem.

Uwarunkowania dodatkowe:

- Opinia Techniczna ważna jest wraz z Deklaracją Zgodności lub Certyfikatem
- Do Opinii należy dołączyć instrukcję stosowania, ze szczególnym uwzględnieniem warunków montażu gwarantujących położenie bosego końca w kielichu.
- Na każdym odcinku rury, na jej bosym końcu, należy zaznaczyć długość montażową w postaci kontrastowego paska na całym obwodzie rury, (długość montażowa dla poszczególnych średnic rur podana jest w załączniku).
- Badania kontrolne przeprowadzić nie rzadziej niż raz w roku.

Opinię opracował:

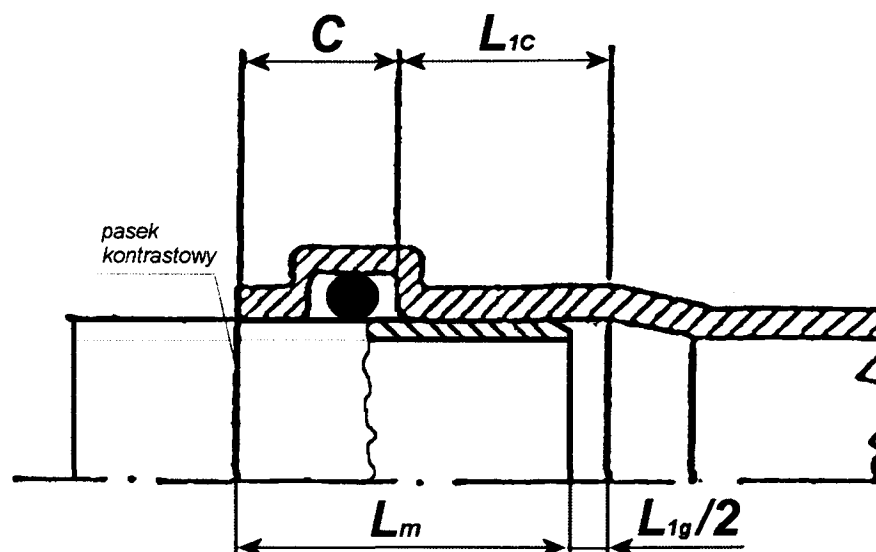
dr inż. Kazimierz Walczak



.....

(podpis)

Określenie długości montażowej



$$L_m = C + L_{1c} - \frac{L_{1g}}{2}$$

gdzie: L_m – długość montażowa

C - odległość od początku kielicha do końca rowka pod uszczelkę (według normy),

L_{1c} – długość cylindrycznej części roboczej kielicha,

$\frac{L_{1g}}{2}$ - długość kompensacyjna (jednostronna) wynikająca z warunku deformacji terenu

dla danej kategorii szkód górniczych

Długość montażowa (odległość paska od czoła bosego końca rury) dla zakresu produkowanych średnic:

Średnica nominalna rury	Minimalna długość montażowa L_m
90	175
110	175
160	200
225	250
280	250
315	250
400	250
450	300
500	300