



G Ł Ó W N Y
I N S T Y T U T
G Ó R N I C T W A

- **Dane teleadresowe:** Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice
telefon: 32 258 16 31 ÷ 9, fax: 32 259 65 33, e-mail: gig@gig.eu, www.gig.eu
- **Rachunek bankowy:** BRE Bank S.A.
nr 05 1140 1078 0000 3018 1200 1001
- **Regon:** 000023461 **NIP:** 6340126016 **KRS:** 0000090660
Główny Instytut Górnictwa jest płatnikiem podatku VAT

Katowice 29.05.2013 r.

ZAKŁAD
INŻYNIERII
MATERIAŁOWEJ

Centralne Laboratorium
Badań Rur z Tworzyw
Sztucznych

Laboratorium
Badań Właściwości
Fizyko-Chemicznych
Materiałów
Niemetalowych

tel: (0-32) 2592484, 2592644
e-mail: h.rydarowski@gig.eu

Opinia Techniczna Nr 82/13
dotycząca spełnienia warunków stosowania
na terenach górniczych
rur kanalizacyjnych z PVC-U
o ściankach z rdzeniem spienionym

Zleceniodawca:

„PLASTIMEX” Sp. z o.o.
ul. Powstańców 37
42-287 Psary

Zlecenie pismo znak: ZS/GO/44A/13 z dnia: 25.04.2013 r.

Producent:

„PLASTIMEX” Sp. z o.o.
ul. Powstańców 37
42-287 Psary

Kierownik Laboratorium:
KIEROWNIK
Centralnego Laboratorium Badań
Rur z Tworzyw Sztucznych
.dr.inż..Arkadiusz.Kulawik
(pieczętka i podpis)

Kierownik Zakładu:
KIEROWNIK
Zakładu Inżynierii Materiałowej
Głównego Instytutu Górnictwa
dr inż. Henryk Rydarowski
(pieczętka i podpis)

Egzemplarz nr 2

1. Zakres obejmowania opinii

Opinia dotyczy rur do kanalizacji zewnętrznej bezciśnieniowej, z nieplastyfikowanego poli(chloroku winylu) PVC-U, o ściance strukturalnej z rdzeniem spienionym wykonanych w wersji z wydłużonym kielichem, produkcji firmy „PLASTIMEX” Sp. z o.o.

Tablica 1

Zakres średnic [mm]	Sztywność obwodowa	Uwagi
160÷500	SN 4, SN 8	rury kanalizacyjne zgodne z PN-EN 13476-2 w wersji z wydłużonym kielichem

2. Podstawa wydania opinii

- Sprawozdanie z badań 82/13/SM1 „Badania kontrolne rur kanalizacyjnych z PVC-U ze ścianką z rdzeniem spienionym pod kątem ich stosowania na terenach górniczych” – GIG, Katowice 2013 r.
- PN-EN 13476-1:2008 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji -- Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastyfikowanego poli(chloroku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) -- Część 1: Wymagania ogólne i właściwości użytkowe
- PN-EN 13476-2:2008 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji -- Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastyfikowanego poli(chloroku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) -- Część 2: Specyfikacje rur i kształtek o gładkich powierzchniach wewnętrznych i zewnętrznych oraz systemu, typ A
- Krajowa Deklaracja Zgodności Nr 2/9 z 4.02.2009
- 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 r.
- PN-B-10727:1992 Kanalizacja - Przewody kanalizacyjne na terenach górniczych -- Wymagania i badania przy odbiorze

3. Charakterystyka metod badań

Opinię wydano na podstawie badań wytrzymałościowych oraz pomiarów geometrycznych kielicha, przeprowadzonych zgodnie z procedurą badawczą, uwzględniającą specyfikę pracy rurociągów kanalizacyjnych 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 terenów górniczych.

Treść Opinii Technicznej

Rury do kanalizacji zewnętrznej bezciśnieniowej wykonane zgodnie z normą PN-EN 13476-2, z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) PVC-U, o ściance strukturalnej z rdzeniem spienionym, w wersji z wydłużonym kielichem, produkcji „PLASTIMEX” Sp. z o.o.

mogą być stosowane na terenach górniczych przy zachowaniu następujących warunków:

1. Rury w klasie sztywności SN 4

- zakres średnic rur 160÷500 mm,

- maksymalna długość odcinków 6 m,

od I do III kategorii terenów górniczych,

2. Rury w klasie sztywności SN 8

- zakres średnic rur 160÷500 mm,

- maksymalna długość odcinków 6 m,

od I do IV kategorii terenów górniczych.

Uwarunkowania dodatkowe:

- Opinia Techniczna ważna jest wraz z deklaracją zgodności z normą PN-EN 13476-2.
- 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 rury, (długość montażowa dla poszczególnych średnic rur podana jest w załączniku).
- Zaleca się przeprowadzać badania kontrolne obejmujące sztywność obwodową, udarność i szczelność połączeń nie rzadziej niż co 24 miesiące.

Wartość L_m (z tablicy w załączniku) należy podać w instrukcji stosowania wraz z informacją o sposobie postępowania, np. nanieść przed montażem pasek farbą w kontrastowym kolorze na obwodzie rury w odległości L_m od końca bosego rury. Pasek powinien po montażu pokrywać się z czołem kielicha rury i być widoczny i trwały do celów kontrolnych. Nanoszenie oznaczenia (paska) może być wykonane przez producenta rur lub wykonawcę rurociągu.

Opinię opracował:

dr inż. Arkadiusz Kulawik

.....
(podpis)

Długości montażowe rur

Długość montażową (odległość paska od czoła bosego końca rury) dla zakresu produkowanych średnic podano w poniższej tabelicy:

Średnica nominalna rury DN/OD	Długość montażowa dla odcinka rury o dł. max 6 m dla I÷IV kat. terenów górniczych	
	Zalecana L_m , mm	Wartość L_m po zaokrągleniu, mm
160	131	130
200	138	140
250	167	170
315	198	200
400	215	215
500	240	240

Uwagi:

1. Wymagana tolerancja długości montażowej ± 5 mm.