



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

GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA
Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice
T: 32 259 20 00, F: 32 259 65 33, E: gig@gig.eu, www.gig.eu
Konto: 05 1140 1078 0000 3018 1200 1001
Regon: 000023461, NIP: 6340126016, KRS: 0000090660

Katowice 14.11.2018 r.

Opinia Techniczna Nr 148/18

**dotycząca spełnienia warunków stosowania
na terenach górniczych rur kanalizacyjnych
z PVC-U o ściankach litych**

ZAKŁAD
INŻYNIERII
MATERIAŁOWEJ

**Centralne Laboratorium
Badań Rur z Tworzyw
Sztucznych**

**Laboratorium
Badań Właściwości
Fizyko-Chemicznych
Materiałów
Niemetalowych**

Zlecniodawca:

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

Zlecenie pismo znak: ZS/GO/23/18 z dnia: 15.10.2018 r.

Producent:

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

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 hab. inż. Józef Korol, prof. GIG

(pieczętka i podpis)

tel: (0-32) 2592484, 2592644

e-mail:

jkorol@gig.eu

Egzemplarz nr 1

1. Zakres obejmowania opinii

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

Tablica 1

Rodzaj wyrobu	Zakres średnic mm	Sztywność obwodowa kN/m ²	Podstawy normatywne produktu
Rury kanalizacyjne w wersji z wydłużonym kielichem	160÷500	SN 4, SN 8	PN-EN 1401-1

2. Podstawa wydania opinii

- Sprawozdanie z badań 148/18/SMI „Badania kontrolne rur kanalizacyjnych z PVC-U o ściankach litych pod kątem ich stosowania na terenach górniczych” – GIG, Katowice 2018 r.
- PN-EN 1401-1:2009 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji - Nieplastyfikowany poli(chlorok winylu) (PVC-U) - Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu
- KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 9/18, Psary 23.08.2018 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 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 i kształtki do kanalizacji zewnętrznej bezciśnieniowej z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) PVC-U, o ściance litej wykonane zgodnie z normą PN-EN 1401-1 w wersji z wydłużonym kielichem, produkcji „PLASTIMEX” Sp. z o.o. w zakresie podanym w tablicy 1, spełniają warunki stosowania na terenach górniczych, a w szczególności:

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.**

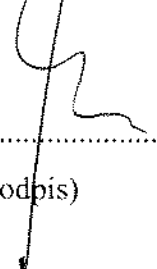
Uwarunkowania dodatkowe:

- Integralną częścią Opinii jest Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych Producenta lub Certyfikat Zgodności z dokumentami dopuszczającymi wyrób do obrotu i stosowania w budownictwie.
- Niniejsza Opinia Techniczna nie jest dokumentem dopuszczającym wyrób do obrotu i stosowania w budownictwie, ani nie zastępuje takich dokumentów.
- 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).
- Zaleca się przeprowadzać badania kontrolne obejmujące sztywność obwodową, udarność i szczelność połączeń nie rzadziej niż co 24 miesiące.
- Opinia ważna jest przez okres 5 lat, a każda zmiana typu surowca lub technologii produkcji powoduje automatycznie utratę ważności Opinii. Wznowienie wymaga przeprowadzenia badań kontrolnych.

Wartość długości montażowej 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	125	125
200	140	140
250	172	170
315	201	200
400	220	220
500	246	245

Uwagi:

1. Wymagana tolerancja długości montażowej ± 5 mm.