



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 08.02.2010 r.

Opinia Techniczna Nr 34/10

dotycząca stosowania rur litych KG z PVC-U
produkcji Magnaplast Sp. z o.o.
na terenach górniczych

ZAKŁAD INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ

AKREDYTOWANE LABORATORIA 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

tel: (0-32) 2592484, 2592644
E-MAIL:
h.rydarowski@gig.katowice.pl

Zleceniodawca: Magnaplast Sp. z o.o.
Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie

Zlecenie: pismo znak: ---- z dnia: 28.01.2010 r.

Producent: Magnaplast Sp. z o.o.
Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie

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)

Exemplarz nr 1

Posiadamy certyfikowany
Zintegrowany System Zarządzania
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



Zintegrowany Instytut Naukowo-Technologiczny
Paliwa - Bezpieczeństwo - Środowisko

Ogółem stron 3
Druk GIG PS-5.05 - zat. 10.3.2009, wyd. 9, ważne do 12.2008 r.

1. Zakres obejmowania opinii

Opinia dotyczy rur KG przeznaczonych do budowy kanalizacji zewnętrznej bezciśnieniowej, z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), o ściankach litych, wykonanych w wersji z wydłużonym kielichem, produkcji Magnaplast Sp. z o.o.

Tablica 1.

Zakres średnic [mm]	Sztywność obwodowa	Uwagi
110÷500	SN4, SN8	PN-EN 1401-1 AT IBDiM Nr AT/2005-03-1960

2. Podstawa wydania opinii

- Sprawozdanie z badań 76/06/SM1 „Badania rur kanalizacyjnych z PVC o ściance litej” – GIG, Katowice 2006 r.
- Sprawozdanie z badań 279/06/SM1 „Analiza rozwiązań konstrukcyjnych połączeń kielichowych rur PVC o ściance litej” - GIG, Katowice 2006 r.
- Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2005-03-1960
- Zmiana Nr 1/2006 do Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2005-03-1960
- Norma PN-EN 1401-1: 1999 „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji - Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu”.
- Certyfikat Zgodności NR CZ/1028/II/2008
- 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.

3. Charakterystyka metod badań

Opinię wydano na podstawie analizy wyżej wymienionych dokumentów z badań wytrzymałościowych oraz pomiarów geometrycznych kielichów, uwzględniających specyfikę pracy rurociągów kanalizacyjnych na terenach górniczych. Przeprowadzono badania kontrolne szczelności połączenia w oparciu o normę PN-EN 1277, na specjalistycznym stanowisku badawczym Instytutu, wymuszając 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 KG przeznaczone do budowy kanalizacji zewnętrznej bezciśnieniowej, z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), o ściankach litych, wykonanych w wersji z wydłużonym kielichem, produkcji Magnaplast Sp. z o.o., Lipinki Łużyckie

mogą być stosowane na terenach objętych oddziaływaniem eksploatacji górniczej, a w szczególności:

1. rury w zakresie średnic: - 110÷500 mm
- o klasie sztywności obwodowej $SN \geq 8$
 - o maksymalnych długościach odcinków 6 m,

od I do IV kategorii terenów górniczych włącznie

2. rury w zakresie średnic: - 110÷500 mm
- o klasie sztywności obwodowej $SN \geq 4$
 - o maksymalnych długościach odcinków 6 m,

od I do III kategorii terenów górniczych włącznie

Uwarunkowania dodatkowe:

- Opinia Techniczna ważna wraz z Certyfikatem Zgodności NR CZ/1028/II/2008 z normą PN-EN 1401-1.
- Zaleca się badania kontrolne obejmujące sztywność obwodową, udarność i szczelność połączeń nie rzadziej niż co 24 miesiące.
- Na końcach rur należy zaznaczyć długość montażową (położenie bosego końca w kielichu) przez naniesienie paska obwodowego w kolorze kontrastowym przez producenta lub wykonawcę instalacji.

Opinię opracował:

dr inż. Kazimierz Walczak



(podpis)