



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICCTWA

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, 08.08.2008

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

możliwości stosowania na terenach objętych

wpływami eksploatacji górniczej

rur oraz kształtek z PE

firmy KWH PIPE

Zleceniodawca:

KWH Pipe Poland Sp. z o.o.
ul. Okopowa 58/72, 01-042 Warszawa

Zlecenie: pismo znak: QC08/JT/2008 z dnia: 20.05.2008 r.

Producent:

KWH Pipe Poland Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny Kleszczów
ul. Przemysłowa 5, 97-410 Kleszczów k/Bełchatowa

Kierownik Laboratorium:

Zakład Inżynierii Materiałowej
Głównego Instytutu Górnictwa

dr inż. Kazimierz Walczak
(pieczęć i podpis)

Kierownik Zakładu:

KIEROWNIK
Zakładu Inżynierii Materiałowej
Głównego Instytutu Górnictwa

dr inż. Henryk Rydarowski
(pieczęć i podpis)

Egzemplarz nr 1



ZINTEGROWANY INSTYTUT NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY

Paliwa-Bezpieczeństwo-Środowisko

Druk GIG PS-5.05 - zał. nr 3
wyd. 7.1 ważny od 08.2006

1. Podstawa wydania opinii

- Aprobata Techniczna Nr AT/99-02-0668-04 – COBRTI „Instal”, Warszawa.
- Aprobata Techniczna Nr AT/99-02-0669-01 + Aneks Nr 1 – COBRTI „Instal”, Warszawa.
- Norma PN-EN 12201.
- Norma PN-EN 13244.
- Praca badawcza pt.: „Określenie możliwości stosowania rur polietylenowych (PE-HD) WEHOLITE SPIRO i OKRA DUO, produkcji firmy KWH PIPE Ltd. Box 21 SF 65101 Vaasa (Finlandia) przeznaczonych do sieci niskociśnieniowych i grawitacyjnych na terenach objętych uszkodzeniami górnictwami, GIG, K-ce 1995.
- Praca badawcza pt.: „Badanie rur i kształtek z polietylenu do instalacji ciśnieniowych i kanalizacyjnych bezciśnieniowych produkcji KWH Pipe. GIG Katowice 2001.
- Projektowanie i zasady układania rur PEHD w gruncie.
- Katalog: „Rury PEHD Ø 16-1600 mm”.
- Katalog: „Rury ciśnieniowe PE Rury polietylenowe do wodociągów i kanalizacji Ø 20mm - 1600mm.”
- Katalog produktów KWH PIPE (Poland).
- Sprawozdanie z badań 153/05 „Badania kontrolne rur z tworzyw sztucznych produkcji KWH Pipe”, GIG, K-ce 2005.

2. Zakres obejmowania opinii

Opinia dotyczy rur oraz kształtek segmentowych polietylenowych przeznaczonych do budowy instalacji i sieci ciśnieniowych, wodociągowych, kanalizacyjnych o następujących parametrach:

Tablica 1

Gatunek tworzywa	Zakres średnic [mm]	Szereg wymiarowy SDR
PE80, PE100	16÷1600	6;7,4;9;11;13,6;17;17,6; 21;22;26;27,6;33;41

3. Charakterystyka metod badań

Opinię wydano na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z procedurami badawczymi, uwzględniającymi specyfikę pracy rurociągów na terenach górniczych, ze szczególnym uwzględnieniem wytrzymałości złącz zgrzewanych i weryfikacji współczynnika zgrzewu w warunkach obciążeń wg PN-EN 12814-1 i 12814-8 w próbie zginania i rozciągania oraz określenia maksymalnego wydłużenia przy rozciąganiu, które porównano z wielkością deformacji terenu danej kategorii. Wielkość deformacji terenu obliczona została z analizy

przemieszczeń poziomych terenu (zapadnięć) oraz promienia jego krzywizny wg PN-92/B-10727.

4. Treść Opinii Technicznej

Z przeprowadzonej analizy dokumentów i wniosków z przeprowadzonych prac badawczych wynika, że produkowane przez KWH PIPE, rury polietylenowe oraz kształtki segmentowe i wtryskowe w zakresie średnic 16-1600 mm łączone przez: zgrzewanie doczołowe, polifuzyjne, elektrooporowe oraz połączenia mechaniczne (w tym kołnierzowe)

mogą być stosowane na terenach górniczych:

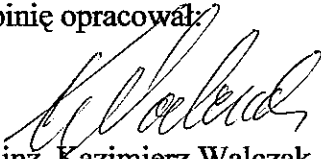
- ⇒ **od I do III kategorii terenów górniczych włącznie**, przy ciśnieniu roboczym równym nominalnemu,
- ⇒ **od I do IV kategorii szkód górniczych włącznie**, przy ciśnieniu roboczym o jeden stopień niższym od nominalnego.

Uwagi końcowe:

Integralną częścią Opinii są:

- Zalecenia wykonywania połączeń zawarte w aprobaty technicznych i w instrukcjach KWH PIPE (Poland) Sp. z o.o.:
 - „Projektowanie i zasady układania rur PEHD w gruncie.”
- Opinia ważna jest wraz z deklaracją zgodności z aktualnymi Aprobatach Technicznymi na dany wyrób, normami lub innymi dokumentami odniesienia
- Zaleca się badania złączy nie rzadziej niż raz w roku.
- Niniejsza Opinia zastępuje Opinię z 16.08.2005

Opinię opracował:


dr inż. Kazimierz Walczak