



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: 032 258 16 31 ÷ 9, fax: 032 259 65 33, e-mail: gig@gig.eu, www.gig.eu
- **Rachunek bankowy:** Bank Pekao S.A. O/Katowice  
nr 65 1240 4227 1111 0000 4841 8133
- **Regon:** 000023461 **NIP:** 6340126016 **KRS:** 0000090660  
Główny Instytut Górnictwa jest płatnikiem VAT

Katowice 12.08.2009 r.

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

**Opinia Techniczna**  
dotycząca możliwości stosowania na terenach  
górnictwa studzienek kanalizacyjnych niewłazowych  
Wavin TEGRA 425 oraz  $\phi$  400

Zleceniodawca:

Wavin Metalplast-Buk Sp. z o.o.  
ul. Dobieżyńska 43, 64-320 Buk

Zlecenie: pismo znak: ----- z dnia: 15.06.2009 r.

Producent: Wavin Metalplast-Buk Sp. z o.o.  
ul. Dobieżyńska 43, 64-320 Buk

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

Kierownik Zakładu:  
Z-CA KIEROWNIKA  
Zakładu Inżynierii Materiałowej  
Głównego Instytutu Górnictwa  
.....  
mgr inż. Małgorzata Bojarska-Kraus  
(pieczęć i podpis)

Egzemplarz 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

Brak: GIG PS-0.05 - zał. nr 3, wyd. 9, ważne od 12.2008 r.

## **1. Zakres obejmowania opinii**

Opinia dotyczy studzienek kanalizacyjnych niewłazowych Tegra 425 oraz  $\phi$  400 o średnicach trzonu odpowiednio DN/ID 425 i DN/OD 400 produkcji Wavin Metalplast-Buk Sp. z o.o. z kinetą PE lub PP oraz rurą trzonową karbowaną z PVC-U lub PP.

## **2. Podstawa wydania opinii**

- Sprawozdanie z badań nr 187/09/SM1 „Badania kontrolne studzienek kanalizacyjnych niewłazowych WAVIN”, GIG Katowice 2009
- Katalogi techniczne firmy Wavin Metalplast-Buk
- Aprobata Techniczna ITB AT-15-7846/2008 „Studzienki kanalizacyjne niewłazowe Wavin z termoplastycznych tworzyw sztucznych” Warszawa 2008
- Wyniki badań – Wavin Technology & Innovation, Different tests on TEGRA 400/425 inspection chambers, 2006-11-26

## **3. Charakterystyka metod badań**

Opinię wydano na podstawie badań określonych w normach przedmiotowych oraz według własnych metod GIG, ze szczególnym uwzględnieniem:

- sztywności obwodowej,
- szczelności na połączeniach króćców dopływowych i odpływowych, przy symulacji obciążeń i odkształceń wynikających z deformacji terenu objętego wpływami eksploatacji górniczej,
- wytrzymałości studni w próbie na podciśnienie.

## Treść Opinii Technicznej

Na podstawie analizy dokumentacji konstrukcyjnej oraz wyników przeprowadzonych badań ocenia się, że studzienki kanalizacyjne niewłazowe TEGRA 425 z nastawnymi kielichami  $\pm 7,5^\circ$  oraz studzienki  $\phi 400$  z kinetą z PP i rurą trzonową karbowaną (odpowiednio DN/ID 425 z PVC-U lub PP oraz DN/OD 400 z PP), produkcji Wavin Metalplast-Buk Sp. z o.o., spełniają wymagania stosowania na terenach górniczych, a w szczególności:

- I. studzienki TEGRA 425 z nastawnymi kielichami  $\pm 7,5^\circ$  z kinetą PP i rurą trzonową karbowaną z PVC-U lub PP o sztywności obwodowej  $SN \geq 4$   
**mogą być stosowane na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej od I do IV kategorii terenów górniczych**
- II. studzienki  $\phi 400$  z kinetą PP i rurą trzonową karbowaną z PP o sztywności obwodowej  $SN \geq 2$   
**mogą być stosowane na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej od I do III kategorii terenów górniczych**

### Warunki niezbędne stosowania studzienek (dotyczy pkt. I i II):

1. Kinetą studzienki powinna być wyposażona w końcówki rur przyłączeniowych gładkich o długości maksymalnej 1,5 m z wydłużonym kielichem, wsunięte w kielich kinety z pozostawieniem luzu wzdłużnego  $1 \div 1,5$  cm.
2. W instrukcji stosowania zamieścić informację, że kinety w obrębie połączeń kielichowych z rurami karbowanymi należy obsypać lekkim betonem (B 25) w celu zablokowania suwu rury w kielichu. Z operacji tej można zrezygnować przy nastawnych kielichach (TEGRA 425) oraz przy połączeniach z rurami gładkimi jak w p. 1.

### Uwarunkowania dodatkowe:

- Zamiany technologii lub materiałów unieważniają niniejszą Opinię i wymagają przeprowadzenia badań kontrolnych.
- W instrukcji stosowania należy zamieścić szczegółowy opis montażu i posadowienia studzienek.

Opinię opracował:

  
dr inż. Kazimierz Walczak