



**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

**ZAKŁAD
INŻYNIERII
MATERIAŁOWEJ**

**Centralne Laboratorium
Badań Rur z Tworzyw
Sztucznych**

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

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

Katowice 04.10.2012

Opinia Techniczna Nr 328/11

**dotycząca spełnienia warunków stosowania
na terenach górniczych rur i kształtek z PP
systemu InCor SN 12**

Zleceniodawca:

InstalPlast Łask sp. z o.o.
98-100 Łask
ul. Żeromskiego 66

Zlecenie: zamówienie nr 20/DP/2011 z dnia: 18.10.2011 r.

Producent:

InstalPlast Łask sp. z o.o.
98-100 Łask
ul. Żeromskiego 66

(pieczęć i podpis)

(pieczęć i podpis)

Egzemplarz nr 1

1. Zakres obejmowania opinii

Opinia dotyczy rur i kształtek o ściankach strukturalnych z PP systemu InCor SN 12, łączonych przy użyciu złączek dwukielichowych, produkcji InstalPlast Łask sp. z o.o., przeznaczonych do budowy sieci bezciśnieniowych kanalizacji sanitarnej, deszczowej i odwodnieniowej, zakopanych pod ziemią poza konstrukcjami budowlanymi.

Tablica 1

System	Zakres średnic DN/ID mm	Szywność obwodowa kN/m ²	Podstawy normatywne produktu
InCor SN 12	150÷1000	SN 12	AT-15-8981/2012 PN-EN 13476-1 PN-EN 13476-3

2. Podstawa wydania opinii

- Sprawozdanie z badań nr 293/11/SM1 „Badania rur PP InCor SN 12 do kanalizacji bezciśnieniowej”, GIG, Katowice 2012
- Sprawozdanie z badań nr 327/11/SM1 „Badania kształtek PP InCor SN 12 do kanalizacji bezciśnieniowej”, GIG, Katowice 2012
- Sprawozdanie z badań nr 328/11/SM1 „Badania kontrolne rur i kształtek InCor SN 12 pod kątem ich stosowania na terenach górniczych”, GIG, Katowice 2012
- 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
- Informacje techniczne InstalPlast Łask sp. z o.o. dla systemu InCor SN 12.
- Aprobata Techniczna ITB AT-15-8981/2012 „Rury i kształtki InCor SN 12 o ściance strukturalnej, z polipropylenu (PP), przeznaczone do sieci kanalizacyjnych bezciśnieniowych” Warszawa 2012.
- Norma PN-EN 13476-1 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji -- Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastifikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) -- Część 1: Wymagania ogólne i właściwości użytkowe.
- Norma PN-EN 13476-3 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji -- Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastifikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) -- Część 3: Specyfikacje rur i kształtek o gładkiej powierzchni wewnętrznej i profilowanej powierzchni zewnętrznej oraz systemu, typ B
- Norma PN-B-10727:1992 Kanalizacja -- Przewody kanalizacyjne na terenach górniczych -- Wymagania i badania przy odbiorze

3. Charakterystyka metod badań

Opinię wydano na podstawie analizy dokumentacji otrzymanej od producenta oraz badań właściwości wytrzymałościowych połączeń rozłącznych. Wykonano pomiary geometryczne rur i złączek, zgodnie z procedurami badawczymi, uwzględniającymi specyfikę pracy rurociągów kanalizacyjnych na terenach górniczych, ze szczególnym uwzględnieniem szczelności połączeń kielichowych. Badania prowadzono w oparciu o normę PN-EN 1277, 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 o ściankach strukturalnych z PP systemu InCor SN 12, w zakresie średnic DN/ID 150 ÷ 1000 mm, produkcji InstalPlast Łask sp. z o.o., przeznaczone do budowy sieci bezciśnieniowych kanalizacji sanitarnej, deszczowej i odwodnieniowej, zakopanych pod ziemią poza konstrukcjami budowlanymi w zakresie podanym w tablicy 1, spełniają warunki stosowania na terenach górniczych, a w szczególności:

1. Rury bezkielichowe łączone przy użyciu złączek dwukielichowych

- o maksymalnej długości odcinków rur 6 m,
- kształtki w postaci kolan (łuków) i trójników połączone z odcinkami rur o maksymalnej długości 6 m

od I do II kategorii terenów górniczych

2. Rury bezkielichowe łączone przy użyciu złączek dwukielichowych

- o maksymalnej długości odcinków rur 6 m,
- kształtki w postaci kolan (łuków) i trójników połączone z odcinkami rur o maksymalnej długości 3 m

od I do IV kategorii terenów górniczych

Uwarunkowania dodatkowe:

1. Opinia ważna jest wraz z deklaracją zgodności producenta lub innym dokumentem dopuszczającym wyrób do obrotu i stosowania.
2. Przy montażu bosi koniec rury należy wsuwać w kielich kształtki do oporu.
3. Badania kontrolne jakości produkowanych rur i kształtek należy wykonywać nie rzadziej niż raz w roku.