

## ESPECIFICAÇÃO DE PRODUTO

Página: 1/3 Data: Set/2004

### Tubo Coletor de Esgoto em PEAD Kanasan

#### **GENERALIDADES**

O Kanasan é um tubo corrugado de dupla parede, sendo a parede interna lisa e a externa corrugada; anelado com passo definido, fabricado em PEAD (polietileno de alta densidade) por processo de extrusão.

Ele se apresenta na cor ocre e destina-se à condução de esgotos sanitários, despejos industriais e águas pluviais, cuja temperatura do fluido não exceda 40°C (vide Figura 1).

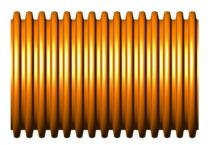


Figura 1: Tubo Coletor de Esgoto Kanasan.

#### **ACESSÓRIOS**

O Kanasan possui uma vasta gama de acessórios, desde luvas de emenda até adaptadores para manilha, para tubos de PVC Ocre e para tubos de PVC Branco. Isso faz com que o tubo Kanasan seja totalmente intercambiável com os sistemas coletores de esgoto já existentes, como a manilha e o PVC.

Alguns exemplos de acessórios: luvas de emenda, luva de correr, tee's, Curvas 45º e 90º, tampão para TIL, anel de vedação, entre outros.

#### **DIMENSÕES**

Diâmetro Nominal	Diâmetro Externo (mm)	Diâmetro Interno (mm)
DN 100	111,0 ± 0,5	94,0 ± 1,0
DN 150	160,6 ± 0,6	135,0 ± 1,0

### **REQUISITOS MECÂNICOS**

Característica	Requisito	Método de Ensaio
Classe de rigidez (23°C)	≥ 12.000 Pa	ISO 9969
Compressão Diametral (23°C / 12 mm/min)	Resistir à deflexão de 30% do D <sub>em</sub> sem apresentar trincas, fissuras ou quebras	NBR 14272
Resistência ao Impacto (23°C / altura: 2,0 m / massa: 2,0 kg / base de apoio: plana)	Resistir ao impacto sem apresentar falhas	NBR 14689 ou ASTM- D2444
Comportamento ao calor (110°C / 30 minutos)	Não apresentar fissuras, bolhas ou delaminações	NBR 14266

CÓPIA NÃO CONTROLADA



# ESPECIFICAÇÃO DE PRODUTO

Página: 2/3 Data: Set/2004

## Tubo Coletor de Esgoto em PEAD Kanasan

Característica	Requisito	Método de Ensaio	
Desempenho da Junta Elástica – vácuo parcial interno (5% de deformação do d <sub>em</sub> )	0,03 MPa durante 15 minutos com variação inferior a 10%	NBR 5685	
Desempenho da Junta Elástica – pressão hidrostática interna (5% de deformação do d <sub>em</sub> )	0,05 MPa durante 5 minutos 0,2 MPa durante 10 minutos	NBN 3003	

### MATÉRIA-PRIMA

Para a sua fabricação, utiliza-se resina de polietileno de alta densidade e masterbatch (mistura de pigmentos e aditivos), o que torna o Kanasan resistente a produtos químicos e intempéries. As características da resina de polietileno para a fabricação do Kanasan são as seguintes:

Característica	Requisito	Método de Ensaio
Índice de Fluidez (190°C / 5,0 kg)	≤ 1,6 g/10 min	NBR 9023, ISO 1133 ou ASTM-D1238
Densidade (23°C)	≥ 0,930 g/cm³	NBR 14684 ou ASTM-D792
Stress Cracking (50°C, F50, 10% Igepal)	≥ 72 horas	ASTM-D1693
Estabilidade Térmica (OIT – 200°C)	≥ 20 minutos	NBR 14692 ou NBR 14300
Resistência à Pressão Hidrostática Interna (20°C, tensão circunferencial de 8,0 MPa) ≥ 100 horas		
Resistência à Pressão Hidrostática Interna (80°C, tensão circunferencial de 3,5 MPa)	≥ 165 horas	NBR 8415 ou NBR 14690
Resistência à Pressão Hidrostática Interna (80°C, tensão circunferencial de 3,2 MPa)	≥ 1.000 horas	

## **IDENTIFICAÇÃO**

O Kanasan possui gravado em sua superfície externa informações relativas ao produto, tais como: número de lote, diâmetro nominal (DN), nome do fabricante, código que possibilite sua rastreabilidade, dentre outros.

#### **FORNECIMENTO**

O Kanasan é fornecido em barras com ou sem acessórios (anel de vedação e luva de emenda), avulso ou em paletes.

CÓPIA NÃO CONTROLADA



# ESPECIFICAÇÃO DE PRODUTO

Página: 3/3 Data: Set/2004

### Tubo Coletor de Esgoto em PEAD Kanasan

### **REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

O Kanasan atende às especificações da norma ABPE (Associação Brasileira de Tubos Poliolefínicos e Sistemas) **ABPE / E009** – Sistemas Coletores de Esgotos – Tubos corrugados de dupla parede em Polietileno, que foi baseada na norma européia **PrEN 13476-1** – *Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage* – *Structured-wall piping systems of unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U), polypropylene (PP) and polyethylene (PE)* – *Part 1: Specifications for pipes, fittings and the system.* 

CÓPIA NÃO CONTROLADA