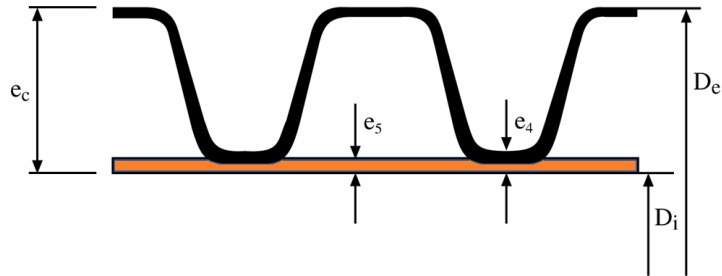




## FICHA TÉCNICA Tubería de SANEAMIENTO MEGAPIPE PP SN16

### Normativa EN 13476-3:2007 (iso21138-3)



Serie Diámetros Externos	Diámetro Externo		Diámetro Interno		Espesores	
	Mínimo	Máximo	Mín.	Real	e <sub>4</sub> , min.	e <sub>5</sub> , min.
200	198.8	200.6	167	172	1.4	1.1
250	248.5	250.8	209	222	1.7	1.4
315	313.2	316.0	263	272	1.9	1.6
400	397.6	401.2	335	347	2.3	2.0
500	497.0	501.5	418	433	2.8	2.8
630	626.2	631.9	527	546	3.3	3.3
800	795.2	802.4	669	693	4.1	4.1
1000	994.0	1003.0	837	867	5.0	5.0
1200	1192.8	1203.6	1005	1036	5.0	5.0

<b>Producto</b>	Tubería MEGAPIEP PP SN16
<b>Normativa de fabricación</b>	UNE EN 13476-3:2007 / ISO 21138-3
<b>Rigidez anular (SN) media</b>	≥ 16 kN/m <sup>2</sup>
<b>Color</b>	Exterior <b>Negro</b> / Interior <b>Naranja</b>
<b>Marcaje</b>	MEGAPIPE FUTURA SYSTEMS SEWERAGE/DRAINAGE ISO21138-3 EN13476-3 DN/OD <b>500(433)</b> SN16 PP U "fecha"
<b>Formato de presentación</b>	Barras 6,25 m / Barras 5,85 m
<b>Material pared externa/interna</b>	Polipropileno Módulo elástico ESP (PP)



Pruebas de control de calidad realizadas sobre la tubería MEGAPIPE PP SN16 de acuerdo con lo especificado en la normativa EN 13476-3:

**1. PRUEBAS FÍSICAS (sobre el producto final y la materia prima):**

- **Índice de fluidez (Melt flow)**– Norma ISO 1133: 1987 – (Parámetros de prueba: 230°C / 2,16 kg / 10 min) – Prueba realizada sobre la materia prima y el producto final → IFM ≤ 1,5 g/10min
- **Estabilidad Térmica (O.I.T)** – Norma EN 728 – (Temperatura de prueba: 200° C) – Prueba realizada sobre la materia prima → OIT ≥ 8 min.
- **Contenido en negro de humo (Master)** – Norma ASTM D 1603 – (Parámetro de prueba: Tª de 600° C en una atmósfera de nitrógeno) – Prueba realizada sobre la materia prima y sobre la pared externa del producto acabado → Master 2,0 - 2,5 %
- **Ensayo de estufa (Oven test)** – Norma ISO 12091 – (Temperatura de prueba: 150±2 °C; tiempo de prueba: 30 min para e ≤ 8 mm y 60 min para e > 8 mm.) – Prueba realizada sobre el producto acabado.

**2. PRUEBAS MECÁNICAS (sobre el producto final)**

Característica	Requisitos (resultado de la prueba)	Parámetros de prueba		Método de ensayo
		Característica	Valor	
Rigidez anular	≥ SN 16	Prueba a deformación del 3% del diámetro, conforme a EN ISO 9969		UNE EN ISO 9969
Prueba de impacto	TIR ≤ 10%	Temperatura Condiciones Percutor Masa percusor  DN 110 DN 125 DN 160 DN 200 DN 250 DN ≥315  Altura de caída del percutor:  DN ≤ 110 mm DN > 110 mm	0°C Agua/aire d90  0,5 Kg. 0,8 Kg. 1,0 Kg. 1,6 Kg. 2,5 Kg. 3,2 Kg.  1600 mm. 2000 mm.	EN 774



Flexibilidad anular	Sin deformaciones ni rotura, no deben aparecer fisuras ni delaminaciones, sin disminución de la fuerza	Deformación Posición muestra	30% D <sub>em</sub> 0° - 45° - 90°	UNE EN 1446
Coeficiente de Fluencia (Ensayo del Creep)	≤ 4 para una extrapolación de 2 años	Conforme EN ISO 9967		EN ISO 9967

### **3. PRUEBAS FUNCIONALES (sobre el producto final)**

Característica	Requisitos	Parámetro de prueba		Método de ensayo
		Característica	Valor	
Prueba de estanqueidad de la unión		Temperatura	23±2 °C	UNE EN 1277 (Método 4 – condición B)
		Deformación del macho	≥ 10 %	
		Deformación de embocadura	≥ 5 %	
	Sin fugas	Presión de agua	0,05	
	Sin fugas	Presión de agua	0,5	UNE EN 1277 (Método 4 – condición C)
	≤ -0,27 bar	Presión de aire	-0,3	
		Temperatura	23±2 °C	
		Deformación angular:		
		DN ≤ 315	2°	
		315 < DN ≤ 630	1,5°	
	DN > 630	1°		
Sin fugas	Presión de agua	0,05		
Sin fugas	Presión de agua	0,5		
≤ -0,27 bar	Presión de aire	-0,3		

**Departamento de Calidad  
FUTURA SYSTEMS, S.L.  
Enero 2016**

