

FICHA TÉCNICA

TUBERÍAS Y CONEXIONES DE PVC-U
PARA DRENAJE Y ALCANTARILLADO
SUBTERRÁNEO SIN PRESIÓN

NOVAFORT

NORMA: NTP ISO 21138-3

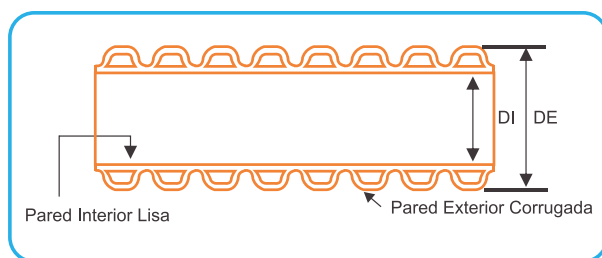


NOVAFORT

SISTEMA DE TUBERÍAS CORRUGADAS DE DOBLE PARED EXTRUIDA CON UNIÓN FLEXIBLE

Asegura óptimo comportamiento estructural e hidráulico

NOVAFORT, tubería de doble pared extruida; interior lisa que otorga máximo rendimiento hidráulico por su baja rugosidad y exterior corrugada que le confiere propiedades estructurales superiores a otras tuberías plásticas, esta combinación asegura un desempeño óptimo para tuberías usadas en colectores de aguas residuales, drenaje, alcantarillado pluvial y conducciones sin presión.



Diámetros desde 110 mm hasta 1149mm Rigidez Nominal SN 4 (4kN/m²)

Tubería de PVC-U para alcantarillado sin presión

NTP ISO 21138-3			SN 4 (RIGIDEZ 4 kN/m²)		
Diámetro nominal (mm)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro interior (mm)	Longitud total (m)	Longitud mínima campana (m)	Longitud útil (m)
110	110	100.1	6.0	0.07	5.93
160	160	146.8	6.0	0.10	5.90
200	200	183.3	6.0	0.12	5.88
250	250	228.4	6.0	0.13	5.87
315	315	284.4	6.0	0.16	5.84
355	355	320.0	6.0	0.16	5.84

NTP ISO 21138-3			SN 8 (RIGIDEZ 8 kN/m²)		
Diámetro nominal (mm)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro interior (mm)	Longitud total (mm)	Longitud mínima campana (m)	Longitud útil (m)
110	110	99.5	6.0	0.07	5.93
160	160	145.8	6.0	0.10	5.90
200	200	182.5	6.0	0.12	5.88
250	250	227.5	6.0	0.13	5.87
315	315	283.5	6.0	0.16	5.84
355	355	319.0	6.0	0.16	5.84

Rigidez (SN 4 y SN 8) medida según norma ISO 9969

NTC 5055			SN 4 (RIGIDEZ 4 kN/m²)		
Diámetro nominal (mm)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro interior (mm)	Longitud total (m)	Longitud campana (m)	Longitud útil (m)
24"	660	595	5.8	350	5.45
27"	730	670	5.8	394	5.41
30"	813	747	5.8	450	5.35
33"	898	824	5.8	525	5.28
36"	980	900	5.8	525	5.28
39"	1065	978	5.8	525	5.28
42"	1149	1054	5.8	525	5.28

NTE INEN 2059			SN 4 (RIGIDEZ 4 kN/m²)		
Diámetro nominal (mm)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro interior (m)	Longitud total (mm)	Longitud campana (mm)	Longitud útil (mm)
540	540	500	5.8	280	5.52
650	650	600	5.8	315	5.49
760	760	700	5.8	360	5.44
875	875	800	5.8	415	5.39

Para tubos con rigidez igual a 8kN/m², en diámetros mayores a los indicados; comunicarse con nuestro Departamento Técnico. La rigidez de 4kN/m² es equivalente a la SN4 SDR 41(antes serie 20) y el de 8kN/m² es equivalente a la SN8 SDR 34.4(antes serie 16.7) de las tuberías lisas según la NTP ISO 4435

COEFICIENTES DE FRICCIÓN

Rugosidad Absoluta	$k_s = 0.0015 \text{ mm}$	Coefficiente de Manning	$n = 0.009$
--------------------	---------------------------	-------------------------	-------------

Empalme de Unión Flexible (UF) con campana corrugada

Para garantizar la hermeticidad, los tubos de PVC-U NOVAFORT poseen campanas corrugadas que aseguran rigidez uniforme en toda la instalación y un sistema con sello elastomérico empleando anillo de caucho, que elimina posibilidad de fugas y otorga flexibilidad necesaria para absorber movimientos axiales (sismos, variaciones por dilatación/contracción, asentamientos, diferenciales, etc.)



El Anillo NOVAFORT cumple con la NTP ISO 4633 y EN 681

Máximo rendimiento hidráulico

La tubería NOVAFORT tiene baja rugosidad, lo cual permite llevar el máximo caudal en tubos de material plástico. Además, es muy resistente a la abrasión, permitiendo velocidades hasta 6,00 m/s.

Conexión domiciliaria

De fácil instalación por uso de la silla inyectada, que emplea cemento disolvente(pegamento) para PVC-U, el cual cumple con la norma de fabricación ASTM D 2564 y/o NTP 399.090.



SOLDADURA PARA PVC-U

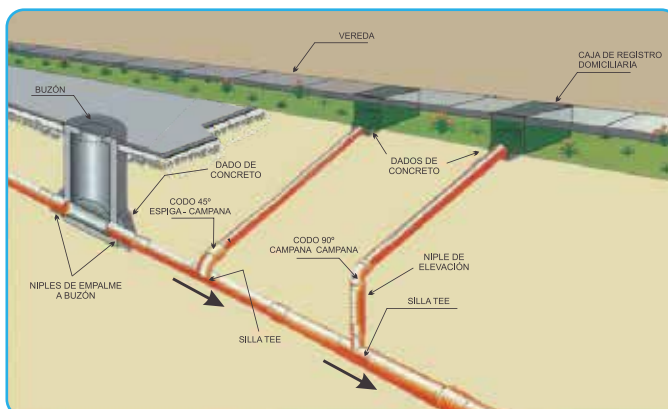
SILLA INYECTADA



LÍNEA DE CONEXIONES INYECTADAS

CODO 90° CAMPANA CAMPANA (CC)	CODO 90° ESPIGA CAMPANA (EC)	SILLA TEE
160 mm.	160 mm.	200 x 160 / 250 x 160
CODO 45° ESPIGA CAMPANA (EC)	CODO 45° CAMPANA CAMPANA (CC)	
160 mm.	160 mm.	

Esquema de conexiones domiciliarias



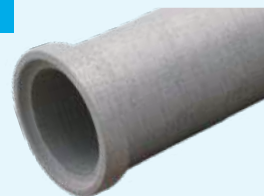
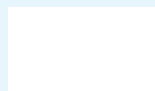
Evolución de las tuberías para alcantarillado

MUROS DE ADOBE

TUBOS DE CEMENTO



PASADO

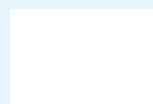


MUROS DE KING KONG

TUBOS LISOS



AYER



ALBAÑILERÍA ESTRUCTURAL

TUBOS ESTRUCTURADOS



HOY



ADVERTENCIA:

La exposición directa al fuego de tuberías PVC ocasiona la pérdida de sus propiedades físicas y mecánicas.



Edición, mayo 2023-PE



PAVCO **wavin**

FICHA
TÉCNICA

NOVAFORT

Encuétranos en:



@pavcowavin.pe

www.wavin.com/es-pe

PAVCO **wavin**