

## CODE 2136



PIPE FOR HEATING SYSTEMS - RED  
 TUBO PARA SISTEMAS DE AQUECIMENTO - VERMELHO  
 TUBO PARA SISTEMAS DE CALEFACCIÓN - ROJO

CODE	d <sub>o</sub> [mm]	e [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	F [m]
2136001615200*	16	1,5	13,0	R200
2136001620100				R100
2136001620200				R200
2136001620240	16	2,0	12,0	R240
2136001620300				R300
2136001620500				R500
2136001620600				R600
2136001720300	17	2,0	13,0	R300
2136001720600				R600
2136001820200				R200
2136001820240	18	2,0	14,0	R240
2136001820480				R480
2136001820600				R600
2136002019200*	20	1,9	16,2	R200
2136002020100				R100
2136002020200	20	2,0	16,0	R200
2136002020300				R300
2136002523050	25	2,3	20,4	R50

## CODE 2135



PIPE FOR HEATING SYSTEMS - BLUE  
 TUBO PARA SISTEMAS DE AQUECIMENTO - AZUL  
 TUBO PARA SISTEMAS DE CALEFACCIÓN - AZUL

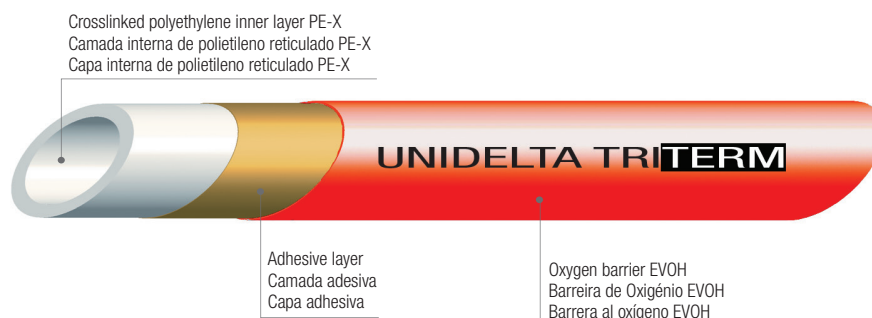
CODE	d <sub>o</sub> [mm]	e [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	F [m]
2135001211500*	12	1,1	9,8	R500

\* Production only for minimum batches to be agreed on with the sales department

\* Produção sujeita a encomenda mínima, consultar departamento comercial

\* Producción solo para lotes mínimos que se debe acordar con el departamento comercial

## Structure - Estrutura - Estructura



## TECHNICAL FEATURES



Unidelta Triterm pipes are manufactured according to EN ISO 15875 and are suitable for carrying water, both hot and cold. The high flexibility and the presence of the EVOH oxygen barrier make the Triterm pipe ideal for installation in radiant heating systems.

Unidelta crosslinked polyethylene pipes are characterized by some excellent physical and mechanical properties.

- Their high resistance to both acids and bases allows them to convey several chemical substances.
- Polyethylene is a bad conductor of electricity, therefore it is not subject to destruction due to the stray currents which perforate metal pipes.
- They have high resistance to abrasion. This feature makes them suitable for conveying solids in water, or for relining operations.
- The high smoothness of the internal surface of the Unidelta PEX pipes hugely reduces the possibility of blockages caused by the growth of scales or fungi.
- The surface structure of the pipe, highly homogeneous and free of porosities and incisions, allows high flow rates with low losses.
- Their high coefficient of acoustic insulation reduces the noise level during operation.
- They are hygienically and toxicologically suitable for conveying drinking water.
- They have high flexibility and lightweight; they can be easily handled and cold-bended without any particular equipment.
- They can be used at a maximum temperature (Tmax) of the fluid of 95°C, as defined in the reference standards.
- The EVOH oxygen barrier complies with the requirements of DIN 4726.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Os tubos Triterm Unidelta são fabricados de acordo com a norma EN ISO 15875 e são adequados para o transporte de água, tanto quente quanto fria. A alta flexibilidade e a presença da barreira antioxigênio EVOH tornam o tubo Triterm ideal para instalação em sistemas de aquecimento radiante.

Os tubos em polietileno reticulado Unidelta têm excelentes propriedades físico-mecânicas.

- A excelente resistência aos ácidos e às bases permite a realização de linhas para o transporte de várias substâncias químicas.
- O polietileno é um péssimo condutor elétrico e, portanto, não está sujeito aos fenômenos destrutivos causados pelas correntes vagabundas que perfuram os tubos metálicos.
- Têm uma elevada resistência à abrasão e, portanto, são idôneos para o transporte de substâncias sólidas em água ou operações de revestimento.
- A extrema suavidade da superfície interna do tubo Unidelta PEX reduz enormemente a possibilidade de obstruções causadas pelo crescimento de incrustações ou fungos.
- A estrutura superficial do tubo, altamente homogênea e sem porosidades e entalhes, permite obter elevados fluxos com baixas perdas de carga.
- O elevado coeficiente de isolamento acústico reduz fortemente o nível de ruído durante o funcionamento.
- São a nível higiénico e toxicológico adequados para o transporte de água potável.
- Têm elevada flexibilidade e leveza; podem ser manipulados e curvados a frio com extrema facilidade e sem ferramentas especiais.
- Uso com um temperatura máxima (Tmax) do fluido de 95°C, tal como definido nas normas de referência.
- A barreira antioxigênio EVOH está em conformidade com os requisitos da norma DIN 4726.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Los tubos Triterm Unidelta se fabrican de acuerdo con la norma EN ISO 15875 y son adecuados para el transporte de agua, tanto caliente como fría. La gran flexibilidad y la presencia de la barrera antioxígeno EVOH hacen que el tubo Triterm sea ideal para su instalación en sistemas de calefacción radiante.

Los tubos de polietileno reticulado Unidelta tienen excelentes propiedades físico-mecânicas.

- La excelente resistencia tanto a los ácidos como a las bases permite realizar líneas para el transporte de sustancias químicas.
- El polietileno es un pésimo conductor eléctrico, por tanto no es sujeto a fenómenos destructivos debidos a las corrientes vagabundas que perforan los tubos metálicos.
- Son altamente resistentes a la abrasión, por tanto son aptos para el transporte de sustancias sólidas en agua o para operaciones de relining.
- El suavizo extremo de la superficie interna del tubo Unidelta PEX reduce de forma significativa las obstrucciones debidas al crecimientos de hongos o a la formación de granzas.
- La estructura superficial del tubo altamente homogênea y libre de porosidades y hendiduras permite obtener altos caudales con bajas pérdidas de carga.
- El alto coeficiente de aislamiento acústico reduce fuertemente el nivel de ruido durante el funcionamiento.
- Son higiénica y toxicológicamente aptos al transporte de agua potable.
- Son altamente flexibles y ligeros; pueden manejarse y curvarse en frío con gran facilidad y sin herramientas particulares.
- Se puede utilizar con una temperatura máxima (Tmax) del fluido de 95°, según lo establecido por las normas de referencia.
- La barrera de oxígeno EVOH cumple los requisitos de la norma DIN 4726.

### INDICATIVE PHYSICAL-MECHANICAL PROPERTIES OF PE-X - PROPRIETADES INDICATIVAS FÍSICO-MECÂNICAS DO PE-X PROPIETADES INDICATIVAS FÍSICO-MECÂNICAS DEL PEX

	METHOD	VALUE	UNIT
Density at +23°C - Massa volúmica a +23°C - Masa volúmica a +23 °C	ISO 1183	Kg/m <sup>3</sup>	945
Yield strenght - Resistência à deformação - Limite elástico	ISO 527-1, -2	MPa	≥ 20
Specific heat at +23°C - Calor específico a +23°C - Calor específico a +23 °C	-	KJ/Kg.K	1,92
Thermal conductivity - Condutividade térmica - Conductividad térmica	-	W/(m.K)	0,38
Coefficient of linear expansion - Coeficiente de dilatação linear - Coeficiente de dilatación lineal	ASTM D 696	K <sup>-1</sup>	1,9.10 <sup>-4</sup>
Degree of cross-linking - Grau de reticulação - Grado de reticulación	-	%	>65