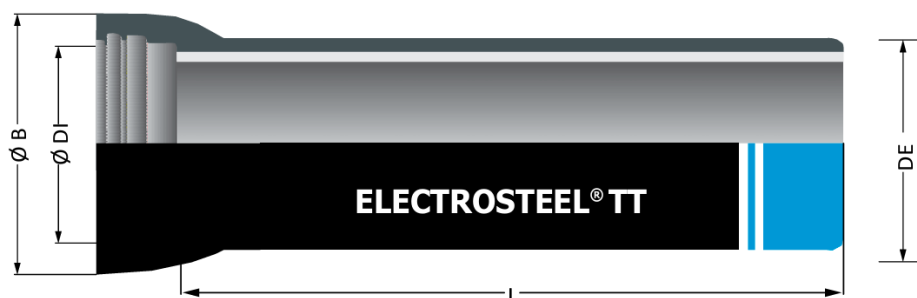


# TUBO ELECTROSTEEL® equivalente K9 TT (UNE EN 545 : 2011)

## ABASTECIMIENTO DE AGUA - RIEGO

Tubería de fundición dúctil clase de presión equivalente K9 - DN 80 a 1200 con enchufe automático

- para junta estándar tipo TYTON,
  - para juntas acerrojadas de tipo « Vi+ »\*,
- con revestimiento exterior reforzado todo terreno « TT »  
\*DN 80 a 600



DN (mm)	Clase presión equivalente	L (m)	Espesor "e" (mm)	Rigidez diametral (kN/m <sup>2</sup> )	PFA equivalente No acerrojado Junta TYTON (bar)	Desviación angular en tubo No acerrojado	PFA equivalente Acerrojado Junta Vi+ (bar)	Desviación angular en tubo bloqueado	DE (mm)	DI (mm)	Diámetro B (mm)
80	C100	5.5	6.0	2700	100	5°	32	3°	99 - 95.3	99.5-101.5	142*
100	C100	5.5	6.0	1500		5°		3°	119 - 115.2	119.5 - 121.5	163*
125	C100	5.5	6.0	810		5°		3°	145 - 141.2	145.5 - 147.5	188*
150	C64	5.5	6.0	480	64	5°	30	3°	171 - 167.1	171.5 - 173.5	216*
200	C64	5.5	6.3	230		4°		3°	223 - 219.0	223.5 - 226.5	273*
250	C50	5.5	6.8	160	50	4°	25	3°	275 - 270.9	275.5 - 278.0	326*
300	C50	5.5	7.2	110		4°		3°	327 - 322.7	327.5 - 330.3	382*
350	C40	5.5	7.7	89	40	3°	20	3°	379 - 374.6	379.5 - 382.3	435*
400	C40	5.5	8.1	72		3°		3°	430 - 425.5	430.5 - 433.6	491*
450	C40	5.5	8.6	61		3°	-	-	481 - 476.4	481.5 - 484.8	543*
500	C40	5.5	9.0	52		3°	18	3°	533 - 528.2	533.5 - 536.9	600*
600	C40	5.5	10.8	41	30	3°	16	3°	636 - 631.0	636.5 - 640.2	710*
700	C30	5.5	10.8	34		2°	-	-	739 - 733.7	739.5 - 744.0	820*
800	C30	5.5	11.7	30		2°	-	-	843 - 837.5	843.5 - 848.3	932*
900	C30	5.5	12.6	26		2°	-	-	946 - 940.2	947.0 - 952.0	1047*
1000	C30	5.5	13.5	24		2°	-	-	1049-	1050-1055	1159*
1100	C25	5.5	14.4	22		2°	-	-	1152	1156.3	1264*
1200	C25	5.5	15.3	20	28	2°	-	1255	1260.0	1377*	

\* dimensiones referenciales.

### Ámbito de aplicación:

- Puede utilizarse redes de abastecimiento de agua potable, riego y contra incendios en suelos de todos los niveles corrosivos.

### Características principales:

- Clase de presión según normas UNE EN 545-2011 e ISO 2531-2009;
- Revestimiento exterior reforzado: aleación de zinc-aluminio con un gramaje de 400 g/m<sup>2</sup> + revestimiento epoxi azul alimentario (ACS) con un espesor mínimo de 100 µm y un espesor medio de 150 µm + banda todo terreno "TT" + manguito termo retráctil en el encaje;
- Revestimiento interior: mortero de cemento de alto horno centrifugado (CHF) resistente a los sulfatos de calidad alimentaria (ACS);
- Junta automática TYTON de elastómero EPDM de calidad alimentaria (ACS);
- Acerrojado por un anillo de estanqueidad TYTON tipo « Vi+ » sin tornillos;
- « e »: espesor nominal conforme a las normas UNE EN 545-2011 e ISO 2531-2009.

### Compatibilidad del revestimiento exterior con los suelos:

Los tubos de fundición dúctil ELECTROSTEEL®, con revestimiento exterior de aleación de zinc y aluminio+ revestimiento « TT », pueden **utilizarse en los siguientes suelos:**

- suelos turbosos y ácidos;
- suelos que contengan residuos, cenizas, escorias o estén contaminados por determinados residuos o efluentes industriales
- suelos situados por debajo del nivel freático con una resistividad inferior a 500  $\Omega$ .cm;
- en presencia de corrientes vagabundas ligadas a la presencia de vías férreas, tranvías, tuberías protegidas con protección catódica y líneas de alta tensión.

### Compatibilidad del revestimiento interior con el agua:

Los tubos de fundición dúctil ELECTROSTEEL® « TT », con revestimiento interior de mortero de cemento de alto horno (resistente a los sulfatos), pueden utilizarse para transportar todo tipo de agua potable.

Para otros tipos de agua, los límites de utilización del revestimiento de mortero de cemento (CHF) resistente a los sulfatos se indican en la tabla siguiente:

Características del agua	Cemento de alto horno (según la tabla E.1 de la norma UNE EN 545:2011)
Valor mínimo de pH	5.5
<b>Contenido máximo (mg/l) de:</b>	
CO <sub>2</sub> agresivo	15
Sulfato (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	3000
Magnesio (Mg <sup>2+</sup> )	500
Amonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	30

DN	Rigides diametral mínima (kN/m <sup>2</sup> )
	Equivalente K9
80	2700
100	1500
125	810
150	480
200	230
250	160
300	110
350	89
400	72
450	61
500	52
600	41
700	34
800	30
900	26
1000	24
1100	22
1200	20

*ELECTROSTEEL se reserva el derecho de modificar estas especificaciones técnicas, en particular evolución de las normas.*