

+ TUBERÍAS Y CONEXIONES  
PP-R TERMOFUSIÓN +  
PARA AGUA CALIENTE Y FRÍA



AGUA  
+ CALIENTE +  
SIEMPRE



**RIVAL**

Tuberías y Conexiones

# TUBERÍAS Y CONEXIONES PP-R TERMOFUSIÓN

PARA AGUA CALIENTE Y FRÍA

Nueva línea de TUBOS Y CONEXIONES TERMOFUSIÓN DE PP-R para agua caliente, están elaborados con POLIPROPILENO RANDOM virgen. Las conexiones están diseñadas y desarrolladas en una sola pieza y con insertos de roscas metálicas para adaptar a tuberías ya existentes, logrando el mejor rendimiento en sus acometidas de agua caliente. Son 100% inyectadas para evitar fugas o filtraciones, y cuentan con la Garantía de fabricación de PLÁSTICOS RIVAL.

## BENEFICIOS GARANTIZADOS

Los tubos y accesorios de Polipropileno Random PP-R RIVAL resisten mayor presión con respecto al sistema plástico tradicional, es el sistema más indicado para mejorar la conducción de agua fría y caliente en edificaciones, garantizando mayor seguridad, vida útil y calidad de servicio.

## SEGURIDAD

Completamente atóxico de acuerdo con las normas vigentes a nivel nacional e internacional. Reduce al máximo la posibilidad de fugas de agua por malas instalaciones.

## EFICIENCIA

Sistema limpio, rápido y sencillo que crea grandes ahorros en la obra mejorando el rendimiento del personal.



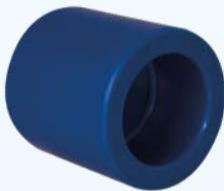
**TUBOS PP - R  
PN20-PN25**

DIMENSIONES	LARGO
MILÍMETROS	MILÍMETROS
20	6000
25	6000
32	6000

**TUBOS PP - R \*  
PN 20**

\* Producción bajo pedido

DIMENSIONES	LARGO
MILÍMETROS	MILÍMETROS
40	6000
50	6000
63	6000
75	6000
90	6000
110	6000



**UNIÓN PP - R  
PN 20**

DIMENSIONES
MILÍMETROS
20
25
32



**CODO 90° PP - R  
PN 20**

DIMENSIONES
MILÍMETROS
20
25
32



**CODO45°PP-R  
PN 20**

DIMENSIONES
MILÍMETROS
20
25
32



**TEEPP-R  
PN 20**

DIMENSIONE
MILÍMETROS
20
25
32



**TEE REDUCTORA  
PP-RPN20**

DIMENSIONES
MILÍMETROS
25x20
32x20
32x25



**REDUCTOR PP - R  
PN 20**

DIMENSIONES
MILÍMETROS
25x20
32x20
32x25

**TAPÓN HEMBRA  
PP-RPN20**

**DIMENSIONES**

MILÍMETROS

20

25

32



**PUENTE CORTO  
PP-RPN20**

**DIMENSIONES**

MILÍMETROS

20

25

32



**ADAPTADOR MACHO  
PP-RPN20**

**DIMENSIONES**

20mm x 1/2" ROSCA

20mm x 3/4" ROSCA

25mm x 1/2" ROSCA

32mm x 1/2" ROSCA

32mm x 3/4" ROSCA

32mm x 1" ROSCA



**UNIÓN HEMBRA  
PP-RPN20**

**DIMENSIONES**

20mm x 1/2" ROSCA

20mm x 3/4" ROSCA

25mm x 1/2" ROSCA

25mm x 3/4" ROSCA

32mm x 1/2" ROSCA

32mm x 3/4" ROSCA

32mm x 1" ROSCA



**CODO 90° MACHO  
PP-RPN20**

**DIMENSIONES**

20mm x 1/2" ROSCA

25mm x 3/4" ROSCA

32mm x 1" ROSCA



**CODO 90° HEMBRA  
PP-RPN20**

**DIMENSIONES**

20mm x 1/2" ROSCA

20mm x 3/4" ROSCA

25mm x 1/2" ROSCA

25mm x 3/4" ROSCA

32mm x 1/2" ROSCA

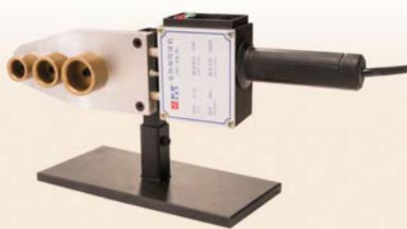
32mm x 1" ROSCA



# PRODUCTOS PARA LA INSTALACIÓN



Tijera Cortatubo



Termofusora Portátil

## PROCESO DE INSTALACIÓN



Corte el tubo PP-R RIVAL, en ángulo recto, de preferencia utilizando la tijera cortatubo.

Asegúrese de marcar la inserción del tubo para evitar introducir excesivamente y causar obstrucción en la unión.



Caliente simultáneamente en el termofusor las partes a unir hasta que haya cumplido los tiempos de calentamiento (T1) indicados en la tabla No.2.

Inserte el tubo hasta la marca tope existente en el accesorio, luego de lo cual deberá cumplirse el tiempo de trabajo marcado (T2) en la tabla No.2 para que el proceso de termofusión haya concluido.

### CONDICIONES DE TRABAJO DEL PRODUCTO · TABLA No1

Temperatura °C	Tiempo de servicio	Resistencia a la presión hidrostática interna	
		MPa	psi
20	>50 años	1	145
60	49 años	1	145
80	1 año	1	145
95	100 horas	1	145

Información tomada de la Tabla "Clasificación de condiciones de servicio" de la Norma NTE INEN-ISO 15874-1: Diseño de sistemas de tuberías plásticas para instalaciones de agua caliente y agua fría - polipropileno".

### CONDICIONES TERMOFUSIÓN DEL PRODUCTO · TABLA No2

Diámetro (mm)	Tiempo de calentamiento (seg.) (T1)	Tiempo de trabajo por termofusión (seg.) (T2)	Tiempo de enfriamiento (minutos)
20	5	4	2
25	7	4	3
32	8	6	4

**RECOMENDACIONES:** Previo a la operación del sistema se deben realizar pruebas de presión para lo cual se debe verificar un correcto anclaje de tubos y accesorios.



# TECNOLOGÍA

Las conexiones con inserto metálico de rosca macho estriada para lograr mejor agarre del teflón y evitan aislamiento en los acoples con otras tuberías



PRODUCTO FABRICADO BAJO SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL



Servicio Ecuatoriano de Normalización



HECHOS EN ECUADOR POR

Tuberías + Conexiones +



# RIVAL

PRODUCTOS ESPECIALES

[www.plasticosrival.com](http://www.plasticosrival.com)