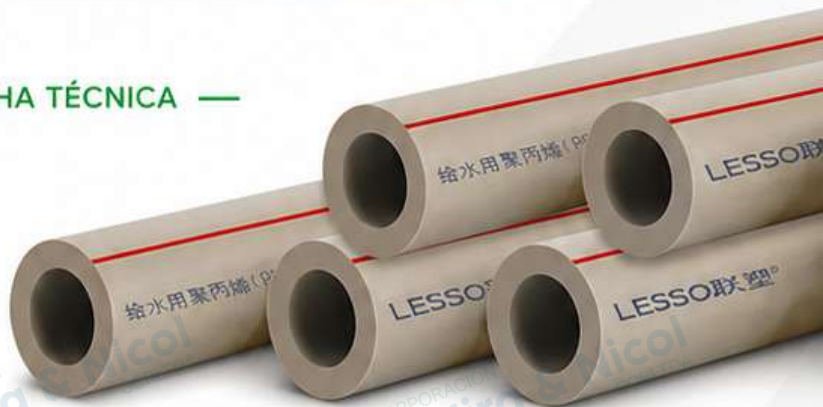


# TUBERÍA PP-R AGUA CALIENTE PPR PN20 – LESSO



## 1) DESCRIPCIÓN GENERAL

La Tubería PP-R Agua Caliente LESSO es la máxima expresión de resistencia y seguridad en sistemas de termoplásticos. Diseñada bajo la exigente clasificación PN 20, esta tubería posee paredes reforzadas estructuralmente para soportar las altas presiones y las fluctuaciones térmicas extremas propias de los sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria. Fabricada con 100% Polipropileno Random Copolímero (Tipo 3) de grado superior, se identifica por su línea roja longitudinal. Su formulación química garantiza una estabilidad molecular estable, evitando deformaciones y asegurando que no exista migración de sustancias al agua, incluso a altas temperaturas.



## 2) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Marca:** LESSO (Líder Mundial en Tuberías Plásticas).
- Material:** 100% Polipropileno Random Copolímero (PP-R Tipo 3) Virgen de Alta Estabilidad.
- Aplicación:** Conducción de Agua Caliente y Calefacción (Identificación con Línea Roja).
- Clasificación de Presión:** PN 20 (Aprox. 20 Bar / 290 PSI).
- Longitud:** 5 Metros por tubo.
- Tecnología de Unión:** Termofusión (Socket Fusion) para integración molecular monolítica.
- Normativa:** Cumple y supera ISO 15874, DIN 8077/8078 y GB/T 18742.
- Resistencia Térmica:** Operación continua a 70°C con picos admisibles de hasta 95°C.



## 3) CERTIFICACIONES GLOBALES Y RESPALDO

En aplicaciones de agua caliente, las certificaciones de LESSO son vitales para garantizar seguridad, calidad y salud.

- NSF (EE.UU.):** Garantía de que el calor no provoca desprendimiento de partículas tóxicas al agua.
- WRAS (Reino Unido):** Certifica que el material es seguro para contacto con agua potable a altas temperaturas.
- DVGW (Alemania):** Sello técnico europeo de alto prestigio para resistencia mecánica y longevidad.
- AENOR / CE:** Conformidad con normativas de seguridad de la Unión Europea.
- ISO 9001 / 14001:** Estándares de calidad de fabricación y gestión ambiental.



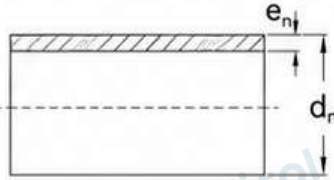
## 4) VENTAJAS COMPETITIVAS

- Robustez estructural:** su pared de mayor espesor (SDR 6) ofrece una resistencia mecánica superior frente a presión y golpe de ariete.
- Ahorro energético:** baja conductividad térmica (0.24 W/mK), ayudando a conservar la temperatura del agua por más tiempo.
- Cero incrustaciones:** superficie interna ultra lisa que evita la adherencia de cal y sarro.
- Silenciosa:** absorbe vibraciones y reduce el ruido del flujo a alta velocidad.
- Larga vida útil:** vida útil proyectada superior a 50 años bajo condiciones adecuadas de uso.

## PRESENTACIÓN COMERCIAL

| DIÁMETRO EXTERIOR | LONGITUD |
|-------------------|----------|
| 20mm              | 5 Metros |
| 25mm              | 5 Metros |
| 32mm              | 5 Metros |
| 40mm              | 5 Metros |
| 50mm              | 5 Metros |
| 63mm              | 5 Metros |

## DIMENSIONES NOMINALES

| d <sub>n</sub> (mm) | e <sub>n</sub> (mm) |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20                  | 2.8                 |  <p>d<sub>n</sub>: Diámetro exterior nominal<br/>e<sub>n</sub>: Espesor nominal de pared</p> |
| 25                  | 3.5                 |                                                                                                                                                                                   |
| 32                  | 4.4                 |                                                                                                                                                                                   |
| 40                  | 5.5                 |                                                                                                                                                                                   |
| 50                  | 6.9                 |                                                                                                                                                                                   |
| 63                  | 8.6                 |                                                                                                                                                                                   |

## CLASIFICACIÓN DE PRESIÓN



Tubos S3.2 (PN 2.0 / PN20):  
Soportan aproximadamente

**290 PSI**  
aptos para agua caliente.