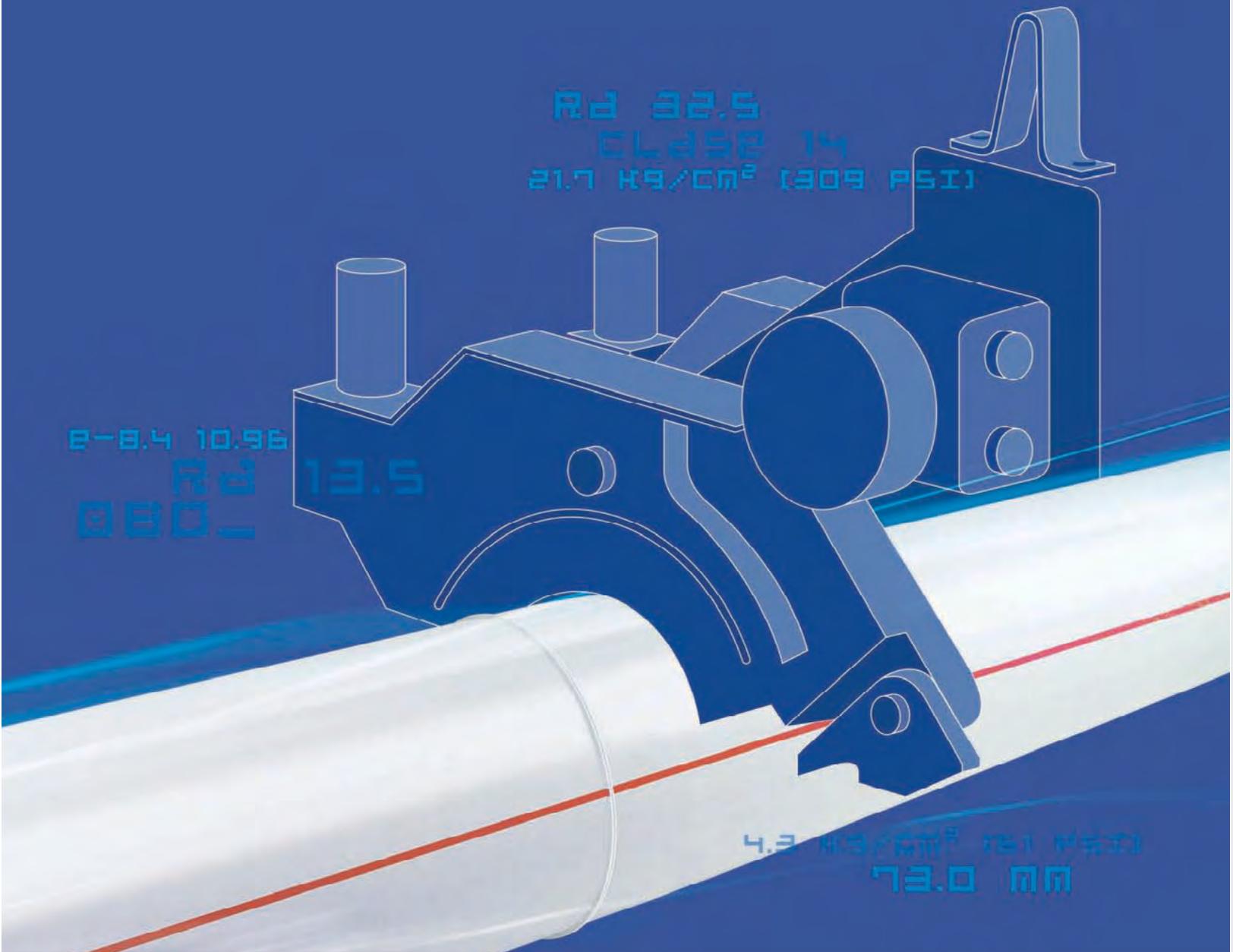




**DIVISION TUBERIAS  
SOLUCIONES INTEGRALES**

# PTF

PVC Termofusionable  
DURMAN®



# PTF

## PVC Termofusionable



### Formulación

La formulación de la Tubería PTF de PVC Termofusionable Durman® se encuentra en trámite de patente y es el resultado de miles de horas de investigación invertidas por el personal de Underground Solutions Inc., ubicada en Sarver, Pennsylvania, empresa desarrolladora de la formulación y del proceso de termofusión.

### Proceso de termofusión

El proceso de termofusión permite obtener propiedades físicas óptimas, como una unión más resistente que el mismo tubo, esto se logra siguiendo los lineamientos y procedimientos desarrollados por Underground Solutions.

La presión, temperatura y tiempo son características únicas del proceso de termofusión del PVC.



### Ventajas

- Hermeticidad garantizada de cada una de las uniones.
- Expandible y flexible, soporta radios de curvatura de hasta 200 veces su diámetro.
- Resistente a la tracción para los métodos "trenchless".
- Instalación bajo cualquier especificación.
- Existencia y estabilidad en el mercado.
- No requiere de inversiones adicionales en equipo.
- Tiempos de entrega más reducidos que los del polietileno.
- La más completa gama de conexiones fabricadas utilizando el proceso de termofusión; reducciones, TEE, YEE, coples, cruz, bridas, codos de 22, 45 y 90 grados.



RD 26



## Presentaciones

Presiones de trabajo, espesores y peso en kilogramos por metro de tubería de PVC Termofusionable

TUBERÍA HIDRÁULICA. SISTEMA INGLÉS.											
Clasificación		RD 41		RD 32.5		RD 26		RD 21		RD 17	
Diámetro		e	Peso T.	e	Peso T.	e	Peso T.	e	Peso T.	e	Peso T.
Nom. (")	Ext. (mm)	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m
3	88.9							4.2	<b>1.75</b>	5.2	<b>2.15</b>
4	114.3					4.4	<b>2.38</b>	5.4	<b>2.90</b>	6.7	<b>3.55</b>
6	168.3			5.1	<b>4.10</b>	6.5	<b>5.18</b>	8.0	<b>6.32</b>	9.9	<b>7.73</b>
8	219.1	5.3	<b>5.58</b>	6.7	<b>7.01</b>	8.4	<b>8.72</b>	10.4	<b>10.70</b>	12.9	<b>13.11</b>
10	273.1	6.7	<b>8.80</b>	8.4	<b>10.96</b>	10.5	<b>13.59</b>	13.0	<b>16.66</b>	16.1	<b>20.39</b>
12		7.9	<b>12.22</b>	10.0	<b>15.37</b>	12.5	<b>19.05</b>	15.4	<b>23.26</b>		
14		8.7	<b>14.73</b>	10.9	<b>18.46</b>	13.7	<b>22.89</b>	16.9	<b>28.07</b>		
Presión de Trabajo	kg/cm <sup>2</sup>	6.9		8.6		11		13.7		17.2	
	PSI	98		122		156		195		245	

TUBERÍA HIDRÁULICA. SISTEMA MÉTRICO.									
Clasificación		CLASE 5		CLASE 7		CLASE 10		CLASE 14	
Diámetro		e	Peso T.	e	Peso T.	e	Peso T.	e	Peso T.
Nom. (mm)	Eq. Pul.	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m
100	3.97					3.4	<b>1.62</b>	4.8	<b>2.25</b>
160	6.35			3.9	<b>3.00</b>	5.5	<b>4.19</b>	7.6	<b>5.71</b>
200	7.94	3.5	<b>3.39</b>	4.9	<b>4.71</b>	6.9	<b>6.57</b>	9.5	<b>8.92</b>
250	9.92	4.4	<b>5.33</b>	6.1	<b>7.33</b>	8.6	<b>10.23</b>	11.9	<b>13.96</b>
315	12.50	5.5	<b>8.39</b>	7.7	<b>11.66</b>	10.9	<b>16.34</b>	15.0	<b>22.18</b>
355	14.09	6.2	<b>10.66</b>	8.7	<b>14.85</b>	12.2	<b>20.61</b>	16.9	<b>28.16</b>
400	15.87	7.0	<b>13.56</b>	9.8	<b>18.85</b>	13.8	<b>26.27</b>	19.0	<b>35.68</b>
450	17.86	7.9	<b>17.21</b>	11.0	<b>23.80</b>	15.5	<b>33.19</b>	21.4	<b>45.20</b>
500	19.84	8.8	<b>21.30</b>	12.2	<b>29.33</b>	17.2	<b>40.93</b>	23.8	<b>55.86</b>
630	25.00	11.1	<b>33.86</b>	15.4	<b>46.65</b>	21.7	<b>65.06</b>	30.0	<b>88.71</b>
800	31.75	14.0	<b>54.23</b>	19.5	<b>75.01</b>				
Presión de Trabajo	kg/cm <sup>2</sup>	5		7		10		14	
	PSI	71		99		142		199	

Las tuberías se surten en tramos de 14 metros

## Instalación

La Tubería PTF de PVC Termofusionable Durman® puede ser instalada mediante los siguientes métodos:

- Tradicional (zanja abierta)
- HDD (Perforación Horizontal Direccionada)
- Cracking (Rompimiento)
- Sliplining (Intro-deslizamiento)
- Hidro Burst
- Duraliner (Expansión). Proceso aplicado a la rehabilitación de tuberías, exclusivo de Durman®



Ejemplos de tuberías rehabilitadas con la tecnología Duraliner



Tubo de albañal rehabilitado



Tubería de acero rehabilitado

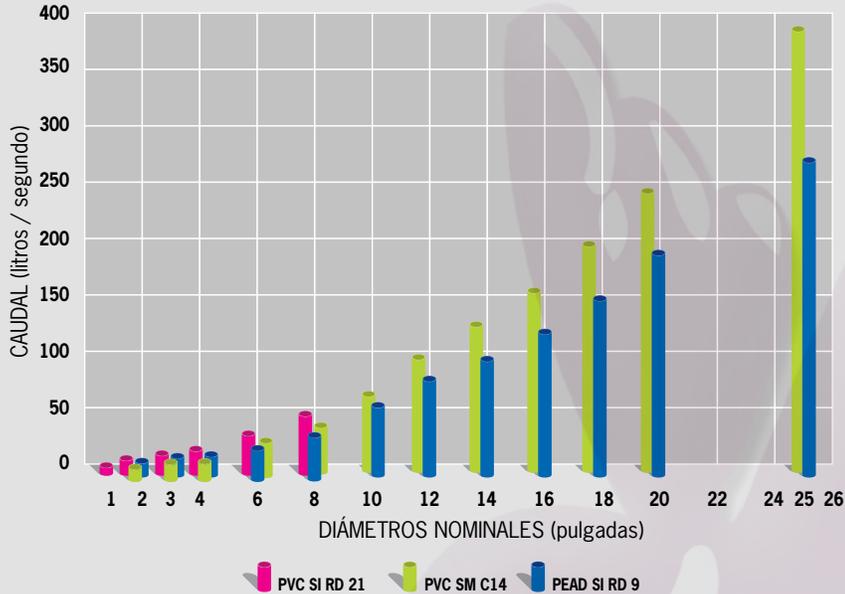
## Normatividad

- Certificación oficial por la CNA en sistemas de alcantarillado sanitario y especificaciones de hermeticidad de acuerdo a NOM-001-CNA 1995
- Certificación oficial por la CNA en redes de distribución de agua potable, especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba de acuerdo a NOM-013-CNA 2000
- El compuesto cumple con la clasificación de celda ASTM-12454-B
- Empresa certificada por IMNC e IQNET en Sistema ISO-9001: 2000
- Producto certificado por **CERTIMEX**
- NMX-E-145/1-2002: Tubería hidráulica inglesa
- NMX-E-143/1-2002: Tubería hidráulica métrica
- NMX-E-215/1-2003: Tubería alcantarillada métrica

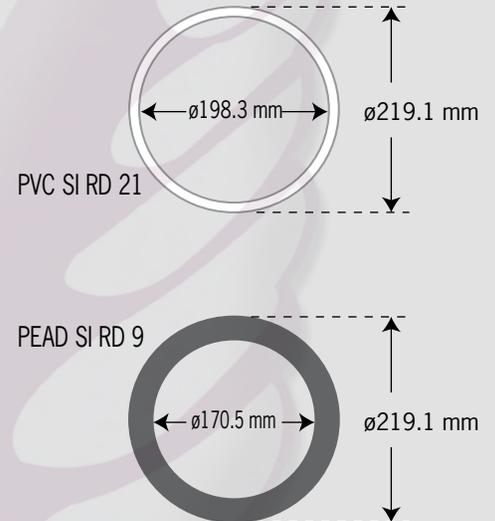


## Comparativa PVC vs PEAD

Capacidad de conducción en l/seg para tuberías de hasta 14 kg/cm<sup>2</sup> (200 psi) de presión interna



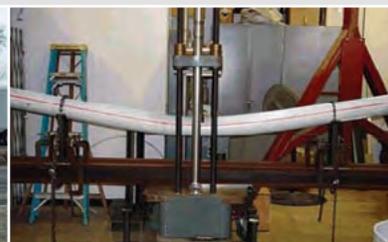
Comparativa diámetros internos para tubería de 8" y presión de trabajo de 14 kg/cm<sup>2</sup> (200 psi)



## Características

La Tubería PTF TERMOFUSIONABLE DURMAN® posee características de instalación sumamente eficientes.

- Se puede manejar, transportar y almacenar como cualquier tubería de PVC convencional.
- Diseñada para resistir las fuerzas de tracción e impacto provocadas por los equipos para su instalación por microtuneleo, perforación direccional, hidro burst o pipe cracking.
- Además de ser termofusionable se puede cementar como cualquier tubería de PVC o con cualquier método de conexión mecánica del mercado.
- Fácilmente reparable mediante conexiones cementadas o con campana.
- Rehabilitación de líneas sin necesidad de excavación ya que se puede intro-deslizar y expandir dentro de la tubería antigua.
- Se puede fabricar en cualquier color.



GRUPO  
COMERCIAL



COLIBRI

DE MONTERREY



Tels. (81) 8375.0992-93 con 6 líneas  
[www.colibrimty.com](http://www.colibrimty.com) [info@colibrimty.com](mailto:info@colibrimty.com)    @colibrimty