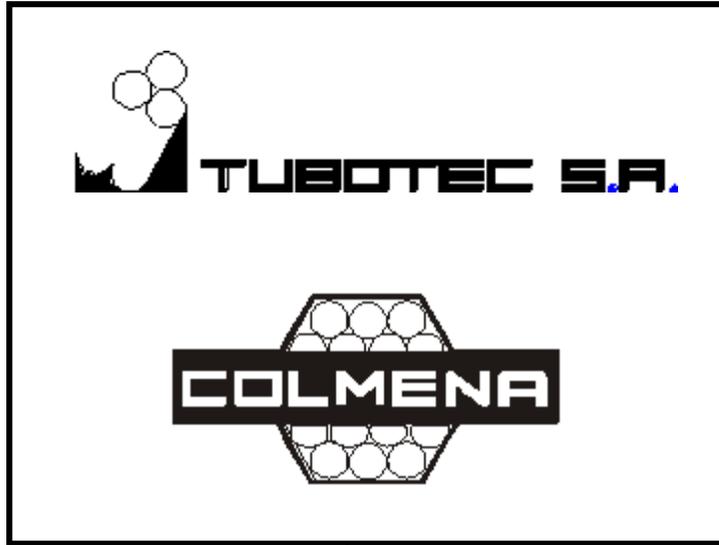


ANRACI

C O L O M B I A



Durman®



Aliaxis

Algunas de nuestras Marcas



Durman
an Aliaxis company

Mercados: Predial, Infraestructura y Riego

Sistemas Gravedad



Sanitario



Canaletas



Drenaje Subterráneo



Drenaje Superficial

Sistemas Presión



Agua Fría y Caliente



Municipal



Conexiones Industriales Presión

Otros Productos para construcción



Sistemas Sanitarios



Ventilación



Irrigación

Aliaxis Mundial -2015



Planta Madrid



Planta Malambo



Breve Historia del PVC y CPVC

1928 – BF Goodrich (*Lubrizol*) desarrolló tubos de PVC

1958 – BF Goodrich inventó el CPVC

1961 - 1ra Uso Industrial ... Acido Sulfúrico en Corzan

1980 - CPVC FlowGuard Gold para agua caliente y fría

1984 - BlazeMaster (BM) para sistemas contra Incendio

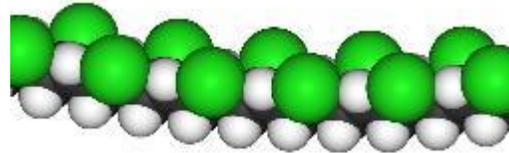
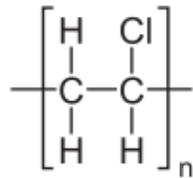
¿Que es PVC?

En Colombia es el material mas utilizado para tuberías en Predial. Infraestructura y Riego.

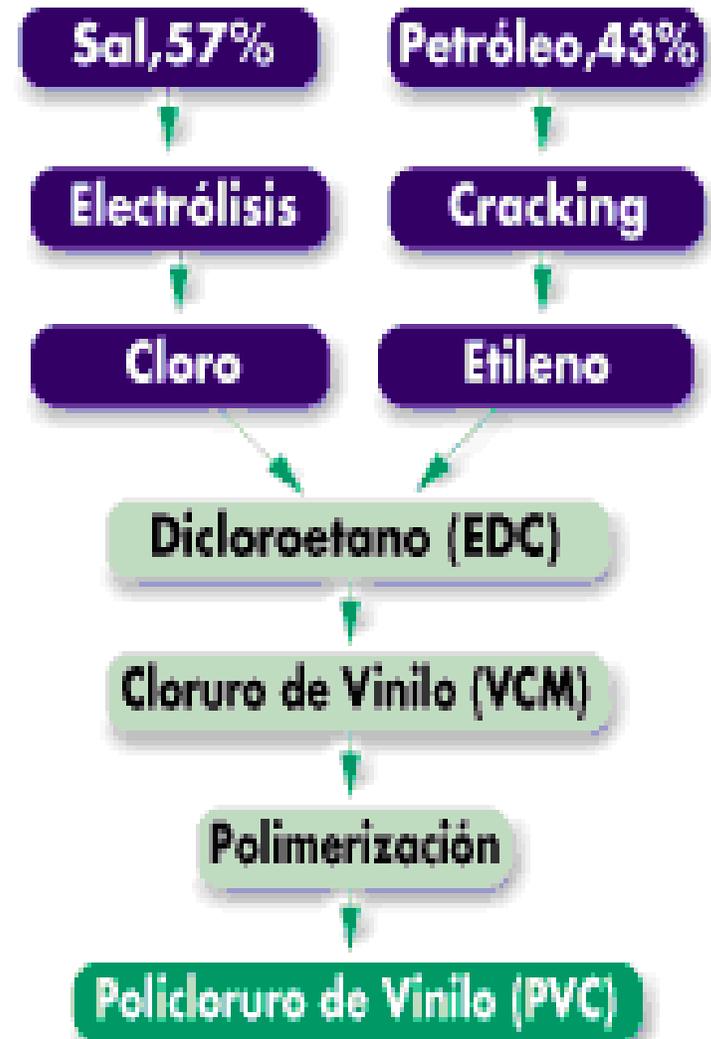
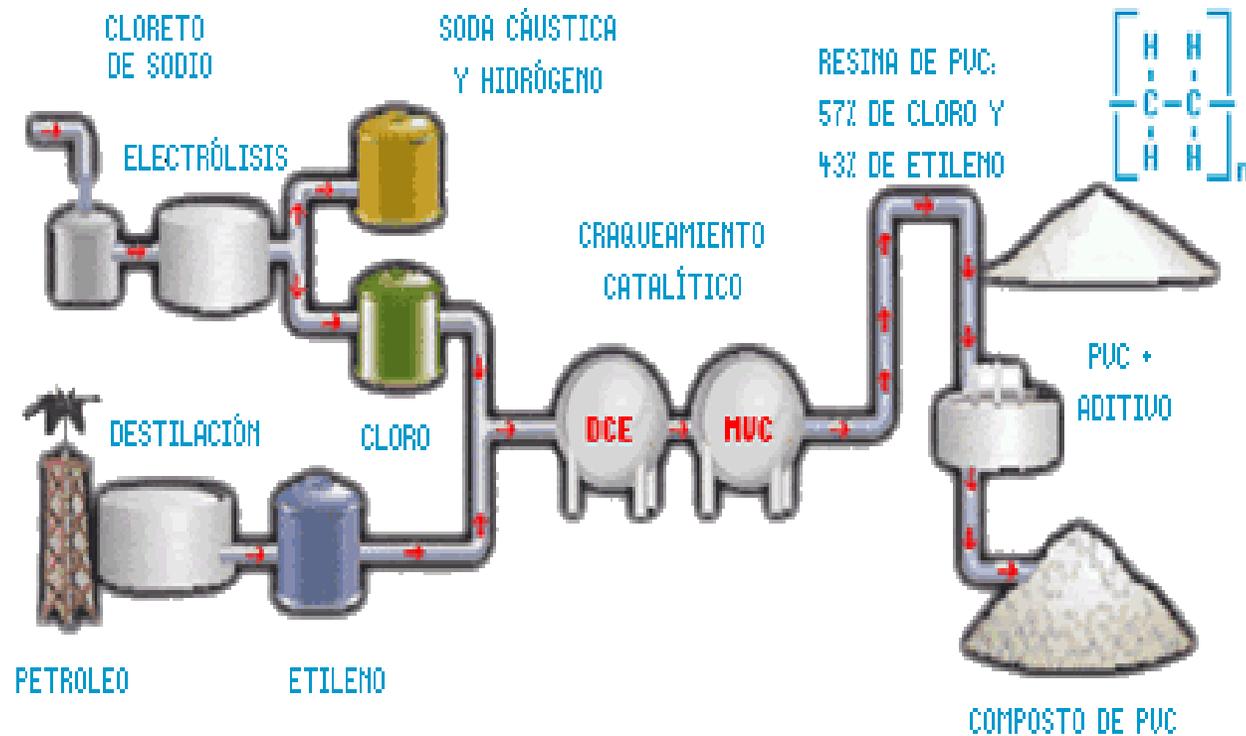
PVC = Poli (Cloruro de Vinilo)



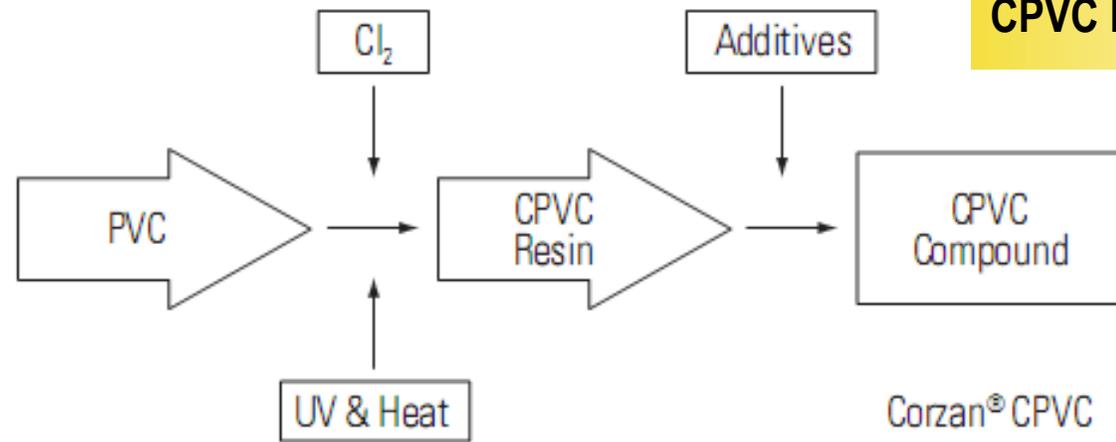
¿Cómo se fabrica el PVC?



La fabricación del PVC



¿Que es CPVC?



CPVC Poli(Cloruro de Vinilo) Clorado

Corzan® CPVC



Características y beneficios

No requiere herramientas especiales



Livianos - Mayor confiabilidad y facilidad de instalación

NO se incrusta
Cero corrosión



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

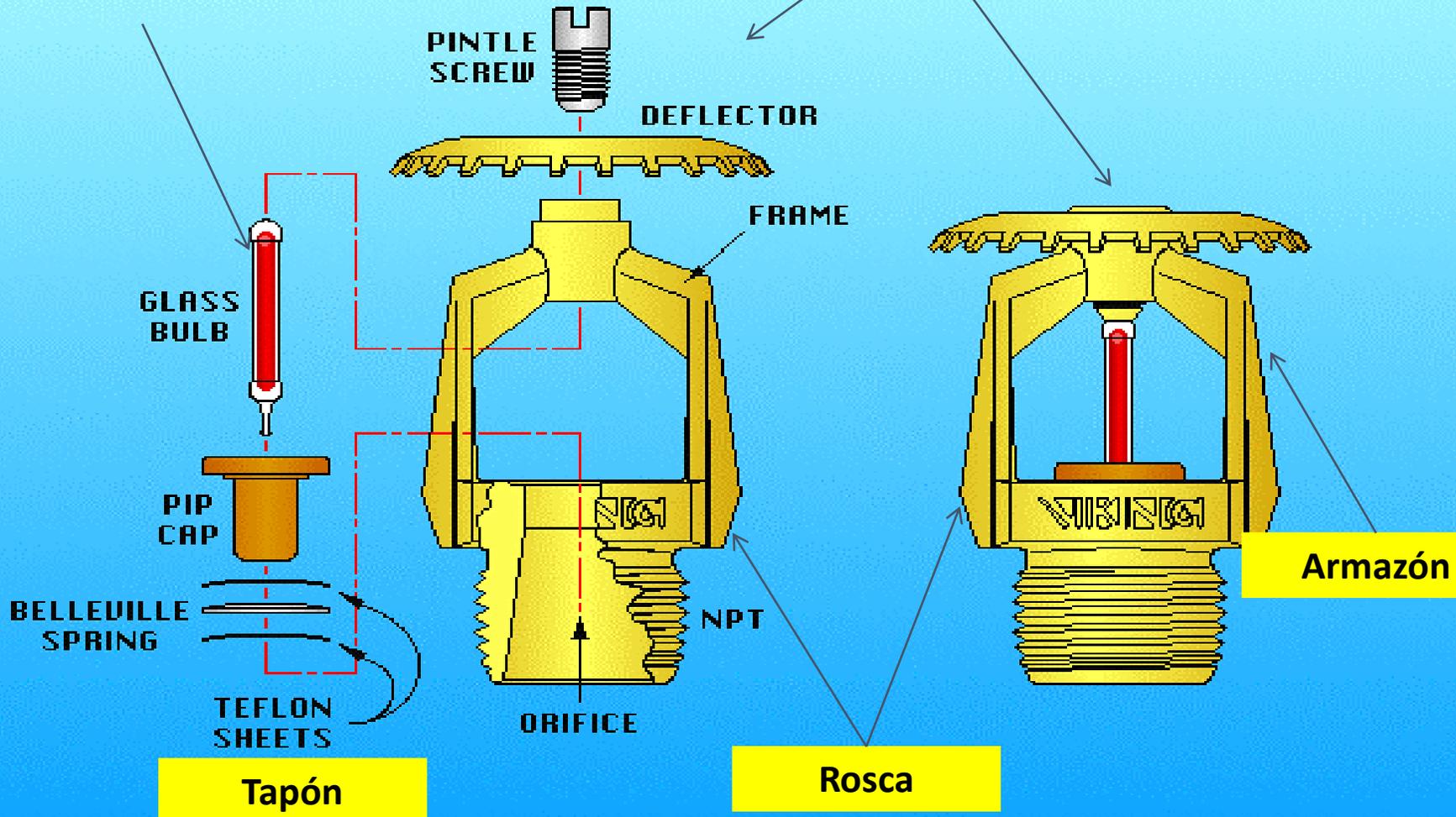
AÉREO: BLAZEMASTER

ENTERRADO: PVC C900

Rociadores - Características generales

Bulbo termo sensible

Deflector



Tapón

Rosca

Armazón

Características generales

1. Temperatura de activación.
2. Sensibilidad térmica (RTI).
3. Diámetro del orificio (Factor K).
4. Orientación de instalación.
5. Características de descarga.
6. Color.
7. Condiciones especiales.

Clasificación por temperatura



Naranja
57 °C
135 °F

Rojo
68 °C
155 °F

Amarillo
79 °C
175 °F

Verde
93 °C
200 °F

Azul
141 °C
286 °F

Violeta
182 °C
360 °F

Orientación de rociadores

Pendent - Pendiente: Es suspendido hacia abajo y el chorro de agua es como la lluvia.



Upright – Montante: Colocado hacia arriba. El chorro de agua es hacia el deflector, produce una especie de paraguas.



Sidewall – Lateral: Se instala en las paredes, su chorro de agua equivale a un 1/4 de una esfera, generando un abanico.



Concealed – Oculto: Se instala oculto en el cielo raso. Cuando se activa cae y trabaja como un rociador Pendiente



BlazeMaster[®] CPVC



Red Contra Incendio aérea

ÍTEM	COLOR	RDE	LARGO	Diámetro (pulg)	NORMAS	DIÁMETRO
BlazeMaster	Naranja	13.5	4,57 m	¾", 1", 1-1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3"	NTC 2301	IPS

Riesgo Leve, rociadores automáticos y gabinetes de manguera, certificado para incendios, cumple NRS-10

Sin corrosión, sin pintura y 50 años de vida útil



Transiciones CPVC *BlazeMaster* a Metal

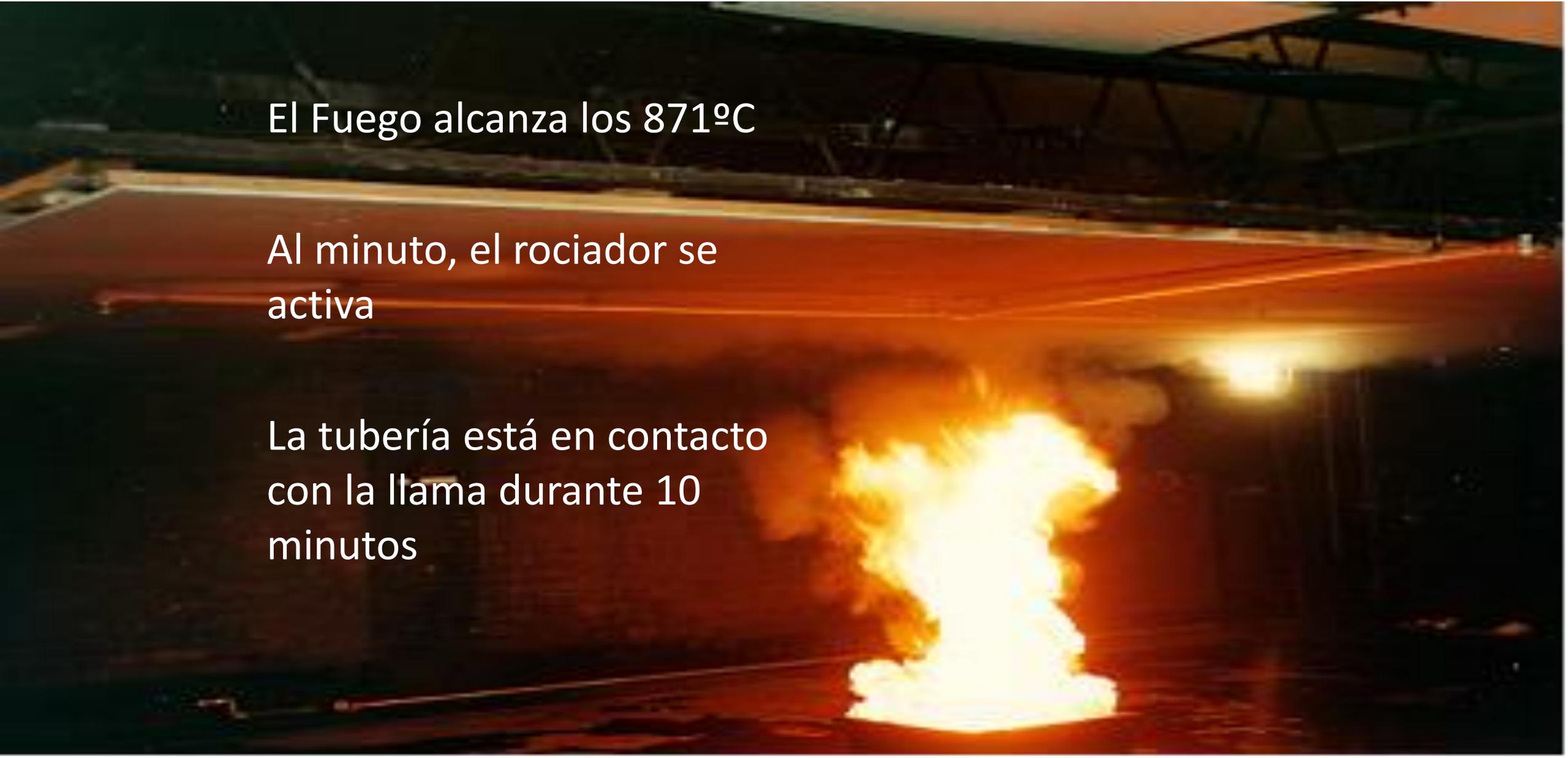


Prueba de fuego

El Fuego alcanza los 871°C

Al minuto, el rociador se activa

La tubería está en contacto con la llama durante 10 minutos



Resultados de pruebas

Mínimo daño superficial

Por dentro la tubería permanece intacta

Después el sistema es probado a 175 psi durante 5 minutos

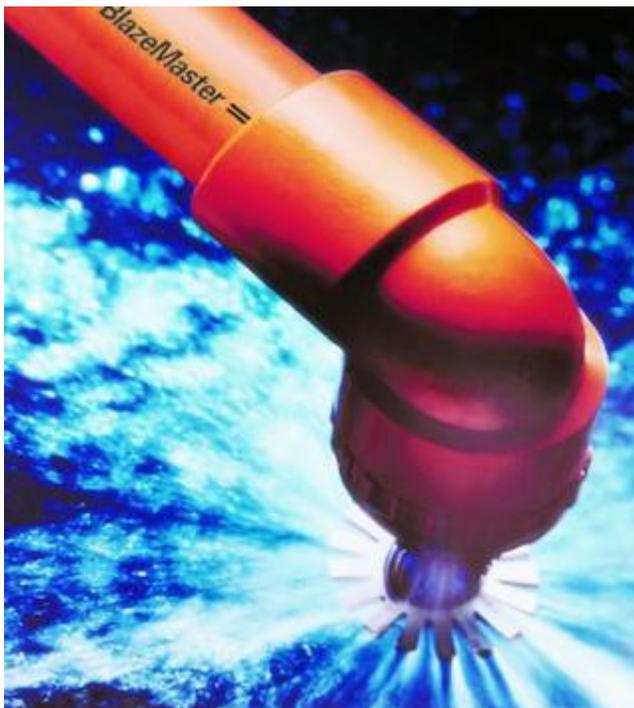


Mas ventajas CPVC *BlazeMaster*®

BlazeMaster®

SISTEMAS DE ROCIADORES CONTRA INCENDIOS

Sin corrosión



Inmune a la corrosión

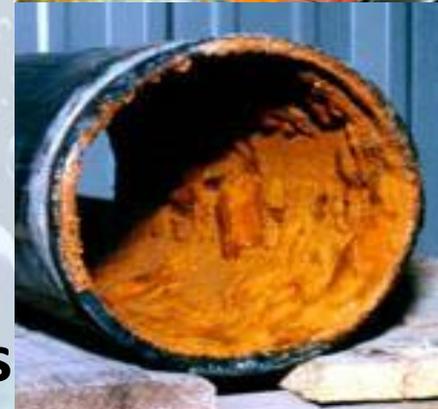
MIC – Corrosión Influenciada Microbiológicamente

Picaduras, fugas,
incrustaciones.

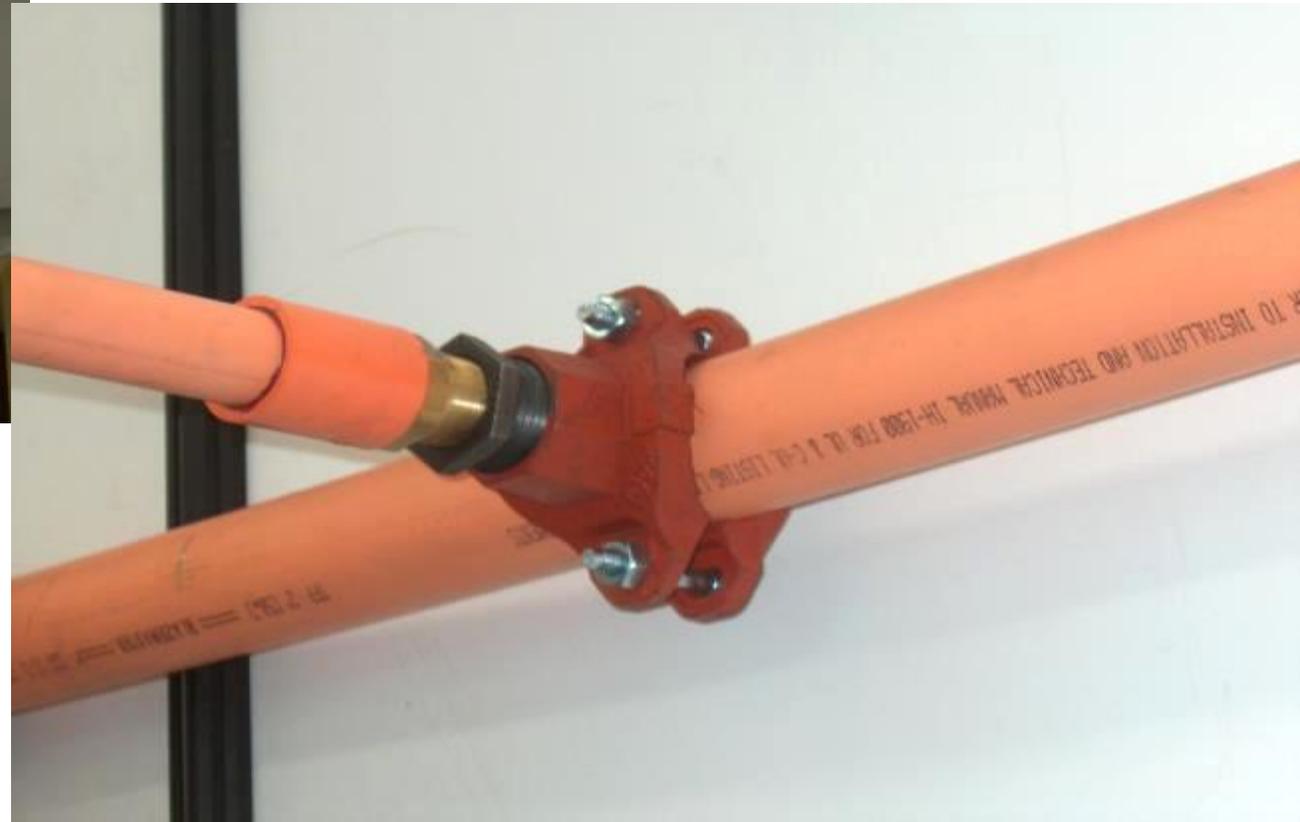
Disminución de flujo

Afecta las características
hidráulicas de la tubería

Produce sedimentación
que puede tapar al
rociador



Flexibilidad de CPVC *BlazeMaster*



Clasificación donde aplica



NTC 2301 / NFPA 13 - Riesgo Leve*

Edificios / Rascacielos

Iglesias / Centros de culto

Hoteles / Moteles / Clubes

Universidades / Escuelas/ Colegios

Hospitales / Consultorios

Oficinas / Institucionales / Gobierno

Bibliotecas / Museos

Asilos / Dormitorios

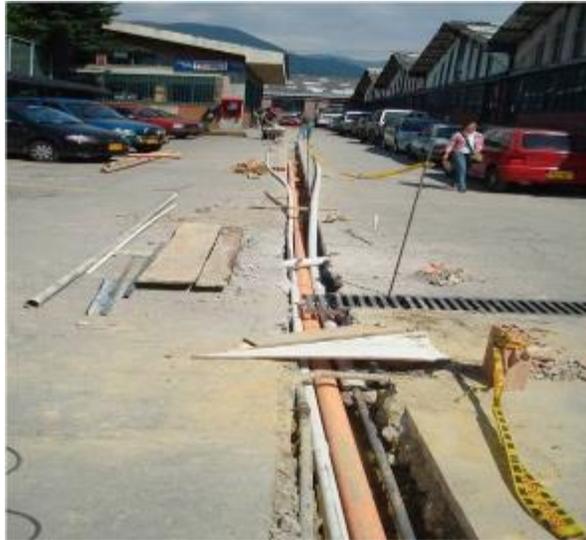
Casas / Condominios

Teatros / Cines / Auditorios



* Riesgo Ordinario para áreas < 37 m²

Donde Instalar BlazeMaster – Riesgo Leve



Donde NO instalar BlazeMaster – Riesgo Ordinario

- Parqueaderos
- Cocinas
- Lavanderías
- Depósitos
- Bodegas
- Fábricas



Cementado CPVC *BlazeMaster*®



Proyecto insignia de *BlazeMaster*®



DESCRIPCION: El Hotel Hilton “Fontainebleau” en la Florida es el Hotel que nos ha servido de insignia desde su apertura en 1954. **LOCALIZACION DEL PROYECTO:** Miami, Florida; **CONSTRUCCION:** 17 Pisos – Renovado en 1984



Durman®

**TUBERÍA PARA RED ENTERRADA
CONTRA INCENDIO DURMAN PVC C900**



Sistema enterrado



Sistema enterrado





Red Contra Incendio Enterrada

ÍTEM	COLOR	DR	LARGO	Diámetro (pulg)	NORMAS	DIÁMETRO
PVC C900	Azul	18 y 14	5,80 m	4", 6", 8", 10",12"	NTC 2301	CIOD

Alimentar hidrantes y edificios, unión hidráulica, certificado para incendios, cumple NSR-10

Sin corrosión, sin pintura y 50 años de vida útil



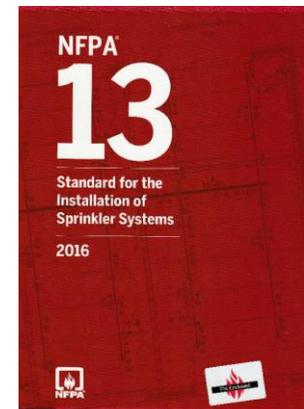


Normatividad

NSR-10 Ley 400-97 y Decreto 926-10

Ley 1575-12 General de Bomberos

Nuevo Estatuto del Consumidor





Usos

Líneas contra incendio enterrado



Acueductos



Industrial





Accesorios de PVC

- PVC - Color Azul
- Con empaque o sello
- Presión 235 psi (DR 18)
- Listados UL/FM





Accesorios de HD

- Hierro Dúctil - Color negro
- Presión 350 psi – 2” a 64”
- Unión con pernos
- Listados UL/FM



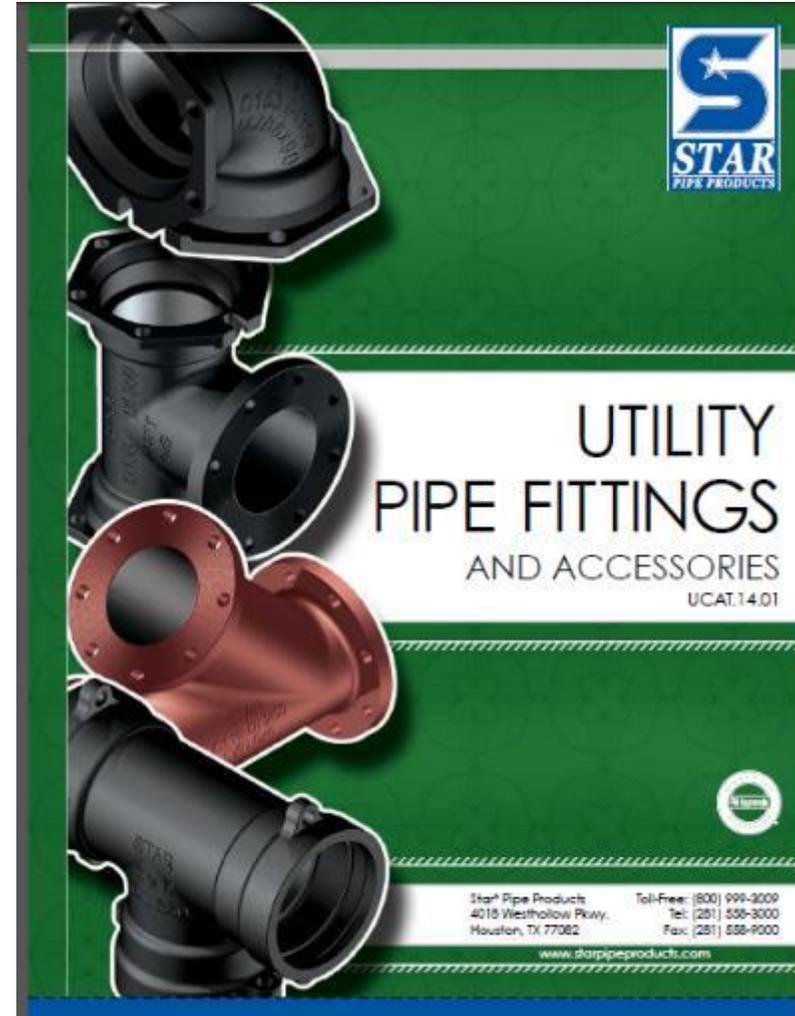


Accesorios HD

- Unión MJ – 2” a 64”
- ANSI / AWWA C153

- Unión Bridada – 1” a 64”
- ANSI / AWWA C110

- Unión Push-On - 4” a 24”
- ANSI / AWWA C153



Diferencia de diámetros

Tubos Hierro Dúctil

- Tubos PVC C900



Tubos Acero

- Tubos PVC RDE



Como pasar de Acero / PVC RDE



Sello Transición
4", 6" y 8"

Como pasar de Acero / PVC RDE

- KIT BRIDA STAR FLANGE SERIE 4200 (3" a 36")



Como pasar de Acero / PVC RDE



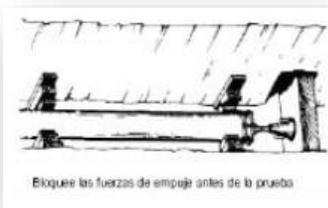
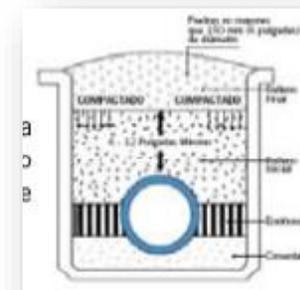
Brida ranurad - Brida flanchada

Instalación



Cortes en 90°
Biselar el espigo
Colocación en la zanja
Lubricante para evitar dañar el empaque

Profundidades de zanja adecuados
Atraques de concreto / restrictores
Relleno y compactación especificados



Purgar y pruebas de presión a la tuberías. A 200 psi por 2 horas



Instalación



Tes y Codos

Reducciones

*¿Donde se necesitan los
Restrictores?*

Tapones

**En válvulas e
hidrantes**

¿Cómo se contiene la fuerza de empuje?



1) Con Bloques de Concreto

2) Con Restrictores Mecánicos





Instalación

- **BLOQUES DE INERCIA – ATRAQUES EN CONCRETO**
- ¿Qué pasa si ocurre una falla?
- ¿Qué pasa en una reparación?





Instalación - Restrictores



SERIE 1200 TUBO PVC A ACC PVC



SERIE 1100 TUBO PVC A TUB PVC

SERIE 4000 TUBO PVC A ACC HD





Instalación- Reducciones

- **RESTRICTORES SERIE 1200 (4" a 48") /SERIE 4000 (4" a 36")**





Instalación

PASAR DE PVC C 900 A CPVC BLAZEMASTER



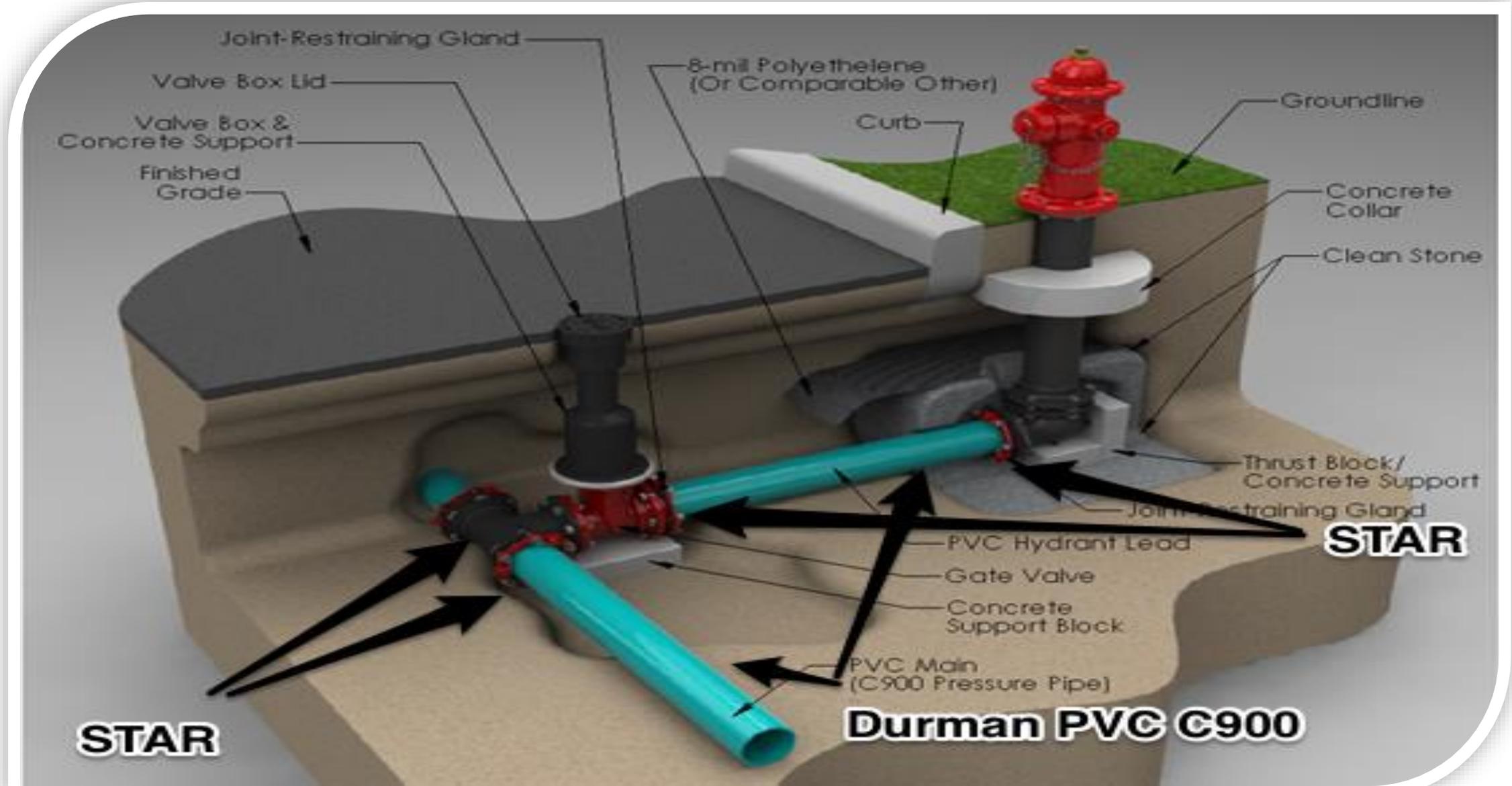


Instalación





Instalación





COMPLEMENTOS



Fire Hydrant



NRS Valve



Check Valve



OS&Y Valve



Post Indicator Valve



Trench Adapter



Geared Valve



Tapping Sleeve

*Muchas
Gracias por
su Atención!*

*Con gusto
atenderemos sus
dudas y preguntas.*

Durman