Asociación sin ánimo de lucro nº 72.907 (Ministerio del Interior), Ley 191/64 CIF:G-78493475 LICOF: R.D. 1614 de 1 agosto 1985. O.M. de 21 mayo 1991 (Ministerio de Industria, Energía y Turismo)

Informe de Ensayo

Laboratorio de Sistemas y Equipos

SOLICITANTE:

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U.

ENSAYO:

Ensayo de exposición al fuego del sistema de canalización para sistemas contra incendios.

- Muestra:..... Sistemas de canalización en polipropileno random con estructura cristalina modificada y fibra de vidrio para instalaciones contraincendios por rociadores y por bocas de incendio equipadas.
- Fabricante: ..... ABN PIPE SYSTEMS, S.L.U.
- Marca: ..... "ABN // INSTAL CT FASER RD"

SEDE SOCIAL Y LABORATORIOS Camino del Estrechillo, 8
E-28500 Arganda del Rey - Madrid (España)

SEDE CENTRAL Y LABORATORIOS C/ Río Estenilla, s/n - P.I. Sta. Mª de Benquerencia
E-45007 Toledo (España)

☎ +34 902 112 942
☎ +34 918 713 524
+34 901 706 587
@ licof@afiti.com
www.afiti.com

SOLICITANTE

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U.
C/ Génova, 6
28004-MADRID

Fecha de solicitud de los ensayos: 05-feb-2018

MUESTRAS DE ENSAYO

La información señalada a lo largo de este informe con ha sido facilitada por el solicitante.

Muestras ensayadas: .....Sistemas de canalización en polipropileno random con estructura cristalina modificada y fibra de vidrio para instalaciones contraincendios por rociadores y por bocas de incendio equipadas.

Fabricante:.....ABN PIPE SYSTEMS, S.L.U
Parque Empresarial Medina On, Autovía A6, km 152
47400 Medina del Campo - Valladolid

Marca comercial: ..... "ABN // INSTAL CT FASER RD"

ENSAYOS REALIZADOS

- Ensayos realizados:.....ensayos de exposición al fuego.
- Método de ensayo:.....Reglamento Particular de AENOR: RP 001.84 (anexo D2)
  (se utiliza la última revisión en vigor a fecha de ensayo)
- Lugar del ensayo:.....Instalaciones del fabricante en Medina del Campo (Valladolid)
- Fecha de realización: 20-mar-18

Contenido del informe

1.- Muestras de ensayo ..... Página 3
2.- Ensayos realizados ..... Página 3
3.- Resultados ..... Página 5

Anexo 1: Configuraciones ensayadas ..... Página 7
Anexo 2: Fotografías ..... Página 8

Los resultados de este Informe de Ensayo hacen referencia única y exclusivamente a las muestras ensayadas, y no al producto en general.

La información contenida en este Informe de Ensayo tiene carácter confidencial, por lo que el Laboratorio no facilitará a terceros información relativa a este Informe de Ensayo, salvo que lo autorice el Solicitante.

El presente Informe de Ensayo no debe reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio

1.- MUESTRAS DE ENSAYO

- **Muestras de ensayo:**
  Sistema ensayado al completo, es decir, sistema formado por los distintos componentes de la instalación objeto de ensayo: tuberías, accesorios de tubería, sistema de fijación, rociadores automáticos empleados, etc.
- **Selección de componentes:**
  Según la información facilitada, parte de los componentes han sido seleccionados por el solicitante en fecha 01-feb-2018 y enviadas por el fabricante al laboratorio.
- **Recepción :**
  - Fecha de recepción: 07-mar-2018
  - Componentes (fotografías en anexo 2):
    Junto con los componentes descritos se reciben otros componentes que no son objeto del presente informe.

Componente	Unidades	Características
Tubería	3	DN 50 - 3 m de longitud
Codos + tes + tapones	3 + 3 +3	DN 50
Tubería	3	DN 90 - 3 m de longitud
Codos + tes + tapones	3 + 3 +3	DN 90
Conectores	12	½ " (conexión hembra)

  - Embalaje:.....Las tuberías se reciben sin embalaje.
    El resto de componentes se reciben en caja de cartón.
  - Marcado: .....Firma sobre las tuberías
    Firma en la tapa de la caja de cartón.

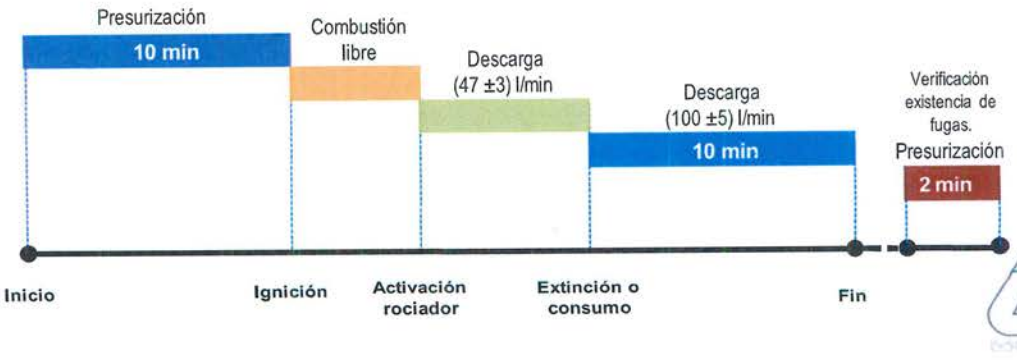
  Tras la recepción de los componentes, éstos se envían al lugar de realización de los ensayos.
- **Documentación recibida:**
  - Acta toma de muestras firmada por el fabricante y el inspector.
  - Anexo C-1 del RP 001.84: Cuestionario Descriptivo del producto (Anexo 3)

2.- ENSAYOS REALIZADOS

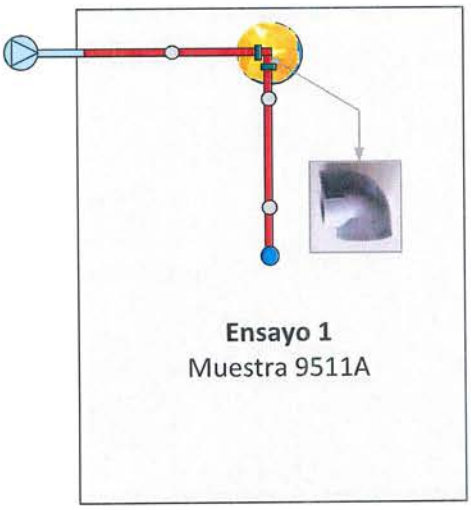
Ensayo de exposición al fuego

2.1. MÉTODO DE ENSAYO

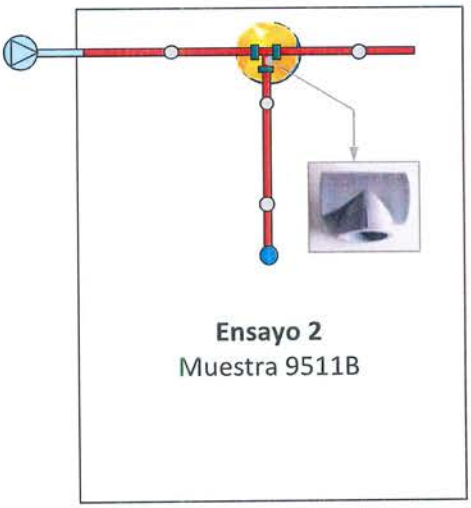
En la realización de los ensayos se ha seguido el método descrito en el Reglamento Particular de AENOR RP 001.84 (anexo D2)
El ensayo consta de 5 fases consecutivas que se realizan sobre la misma muestra.



2.2. CONFIGURACIONES ENSAYADAS



Ensayo 1
Muestra 9511A



Ensayo 2
Muestra 9511B

Se verifican las dimensiones básicas de ambas configuraciones, según lo establecido en el RP 001.84.

En el anexo 1 se incluyen las medidas verificadas.



3.- RESULTADOS

Datos generales	
Dimensiones recinto de ensayo	3,5 m (ancho) x 6,0 m (largo) x 3,2 m (alto)
Presión máxima de trabajo (nominal)	20, 3 bar (a +20ºC)
Rociadores instalados en cada ensayo	1 colgante (Temperatura actuación = 68ºC)
Heptano vertido en la bandeja en cada ensayo	10 l

		ensayo 1	ensayo 2
Codificación y tipo de muestra			
Código asignado al sistema objeto de ensayo		9511A	9511B
Diámetro nominal		90	50
Configuración		Conexión en codo	Conexión en T
Presurización inicial			
Presión de ensayo	(bar)	20	20
Tiempo a la presión de ensayo	(mm:ss)	10:00	10:00
Ignición, descarga manual y extinción			
Ignición	(mm:ss)	00:00	00:00
Activación rociador	(mm:ss)	01:08	01:11
Caudal durante la descarga	(l/min)	48-49	49
Extinción	(mm:ss)	08:30	07:28
Descarga adicional (tras la extinción)			
Caudal durante la descarga	(l/min)	98-100	100-101
Duración de la descarga adicional	(mm:ss)	10:00	10:00
Presurización final, detección de fugas			
Presión de ensayo	(bar)	20	10
Tiempo a la presión de ensayo	(mm:ss)	02:00	02:00
¿Se observan fugas?	(sí/no)	no	no
Conforme Según Reglamento Particular de AENOR: RP 001.84	(sí/no)	sí	sí

Arganda del Rey, 03 de abril de 2018

Documento Firmado Digitalmente

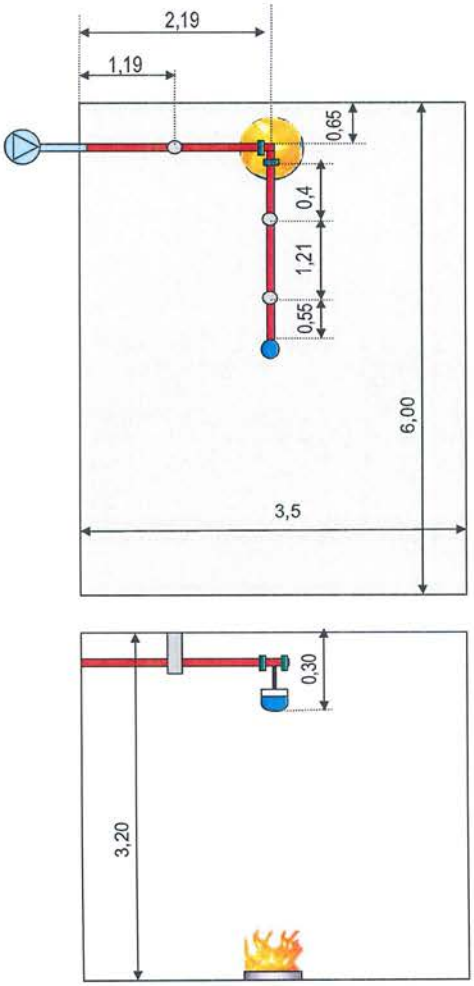
Fdo.: Diana Luengo Rojo
Director Técnico del Laboratorio de
Sistemas y Equipos

Anexos

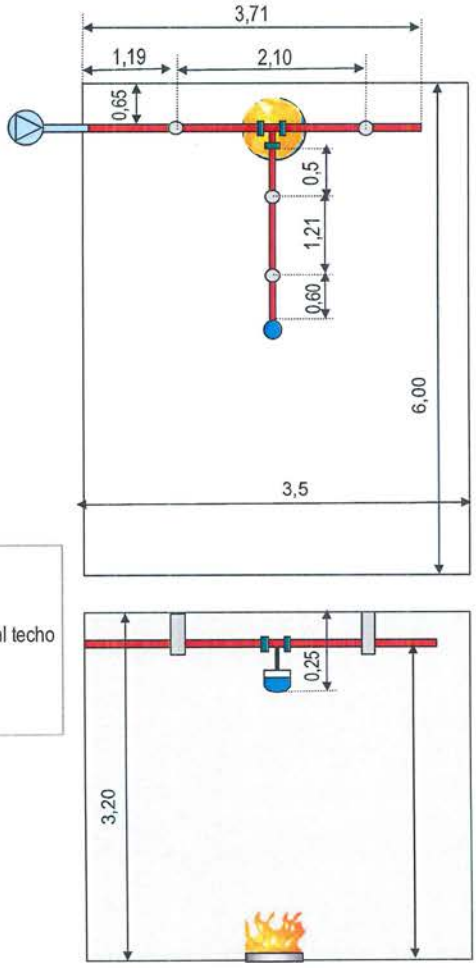
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Configuraciones ensayadas

Ensayo 1- Muestra 9511A



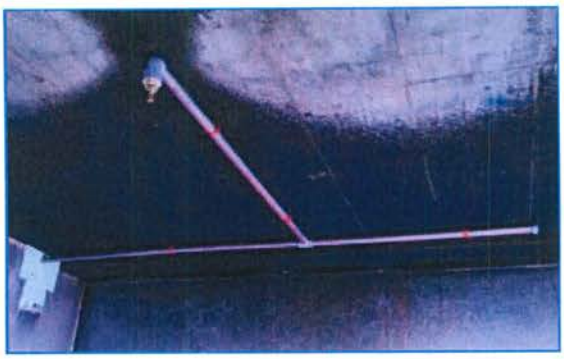
Muestra 9511B **Ensayo 2-**



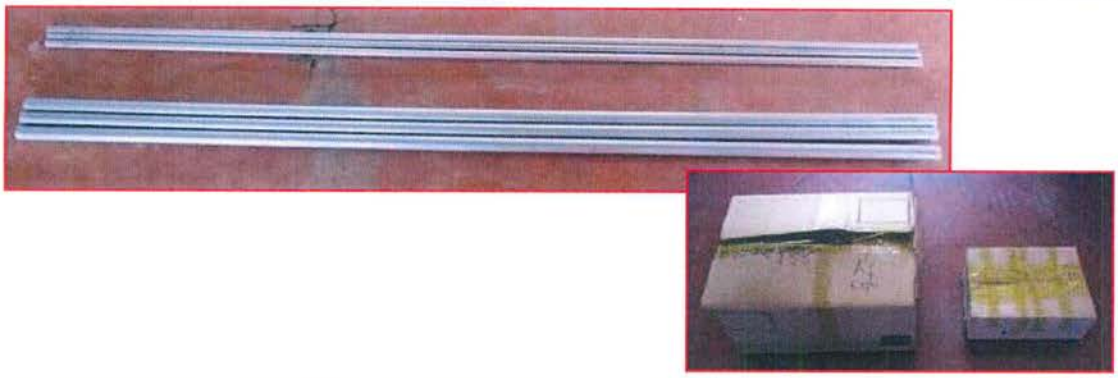


Dimensiones en m



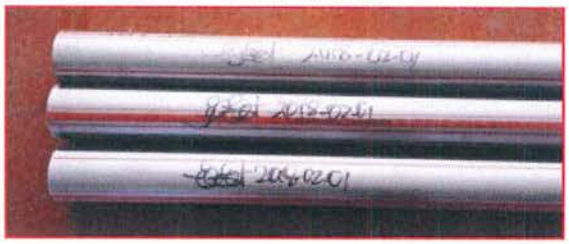


Recepción de componentes



Tuberías y accesorios DN 50

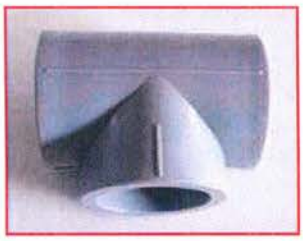
Marcado tuberías



Conexión en codo



Conexión en T



Tapón



Tuberías y accesorios DN 90

Marcado tuberías



Conexión en codo



Conexión en T



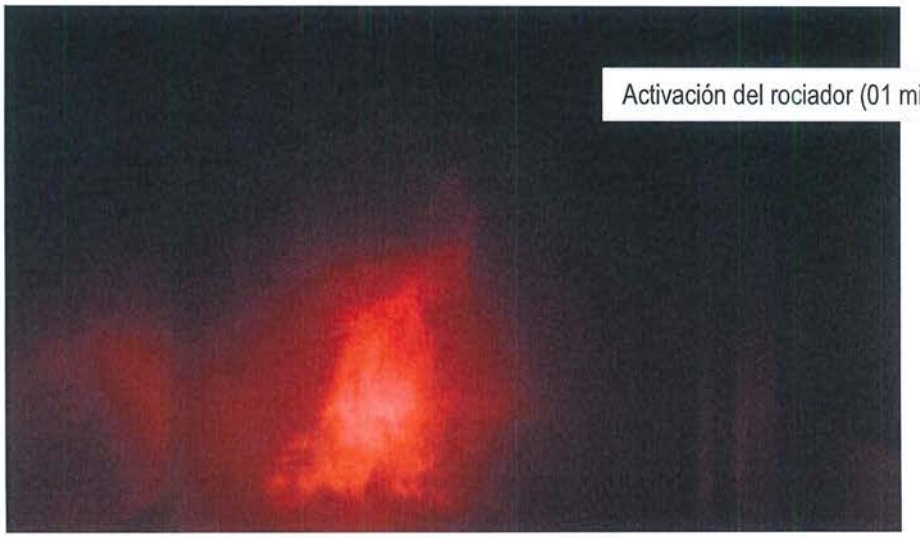
Tapón



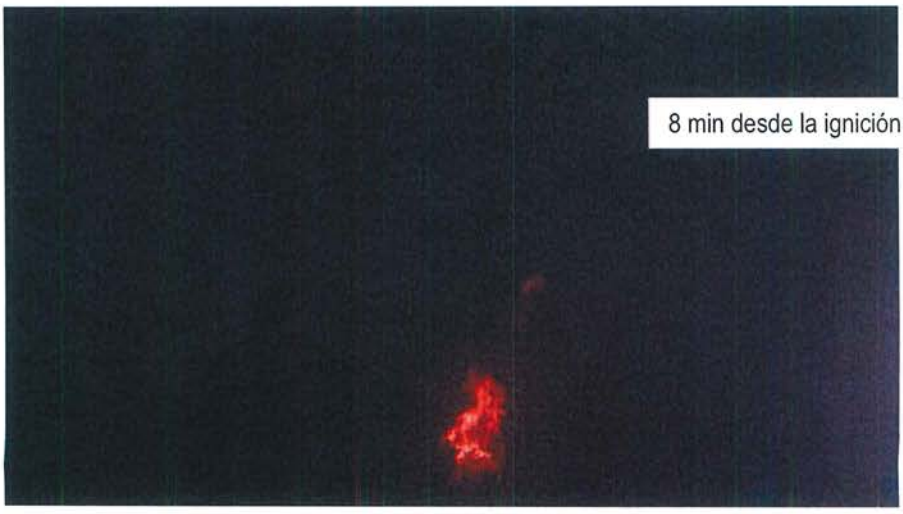
Desarrollo Ensayo 1 - Muestra 9511A



15 s desde la ignición del heptano

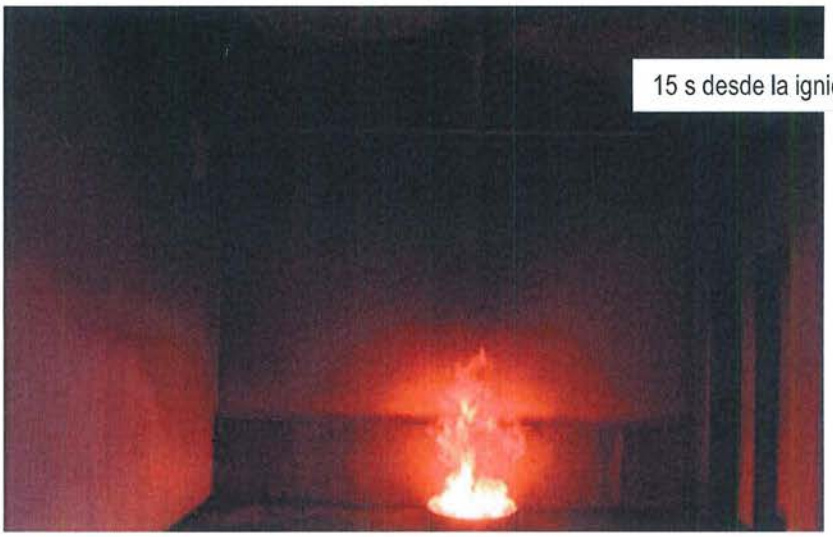


Activación del rociador (01 min 08 s)

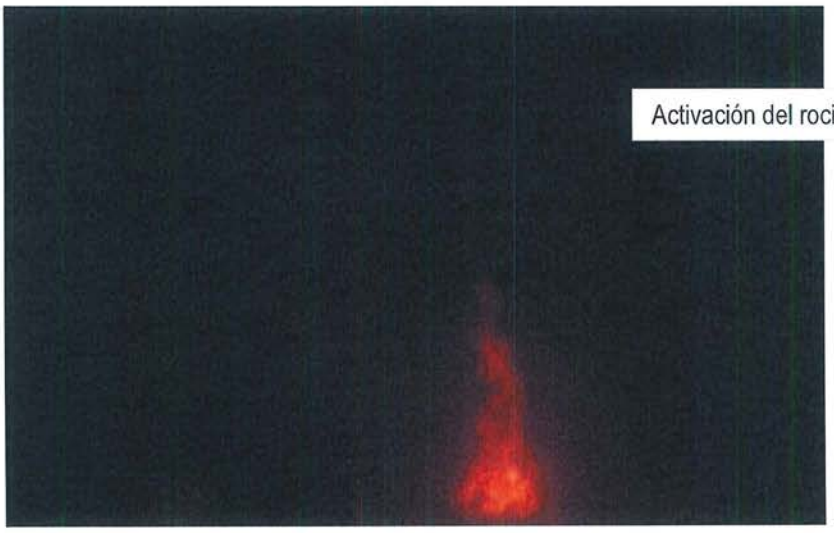


8 min desde la ignición del heptano

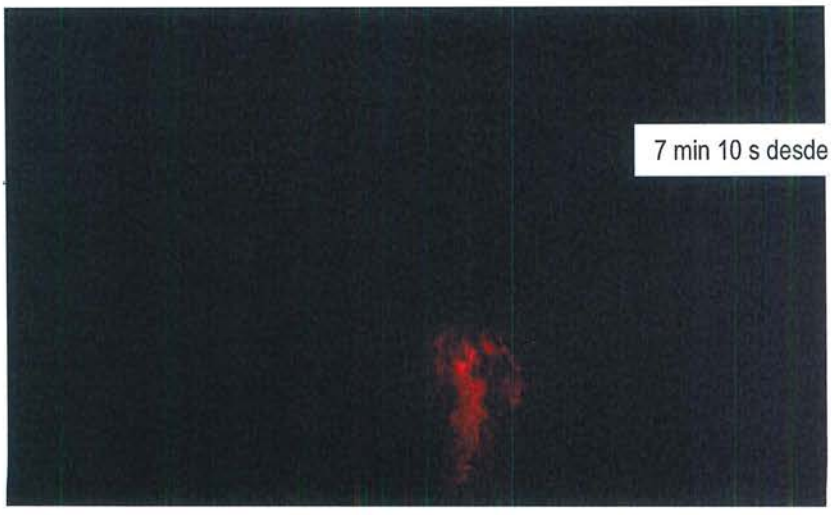
Desarrollo Ensayo 2 - Muestra 9511B



15 s desde la ignición del heptano



Activación del rociador (01 min 11 s)



7 min 10 s desde la ignición del heptano