

SECRETARÍA: ANAIP

Dirección CI Coslada 18
28028 MADRID

Teléfono 91 356 50 59

Fax 91 356 56 28

AENOR

**REGLAMENTO PARTICULAR DE LA MARCA AENOR DE
REACCIÓN AL FUEGO PARA TUBOS Y/O ACCESORIOS DE POLI (CLORURO DE
VINILO) (PVC) Y/O POLIPROPILENO (PP) PARA EVACUACIÓN DE AGUAS
PLUVIALES Y RESIDUALES**

RP 01.60

ÍNDICE

- 1 OBJETO Y ALCANCE**
- 2 DEFINICIONES Y PARTICULARIDADES**
- 3 TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS PARA LA CONCESIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO**
 - 3.1 Toma de muestras y ensayos a realizar en el laboratorio
- 4 CONTROL INTERNO DEL FABRICANTE**
 - 4.1 Características objeto de control
- 5 MARCADO DE LOS PRODUCTOS CERTIFICADOS**
- ANEXO C-1 CUESTIONARIO DESCRIPTIVO PARA TUBOS**
- ANEXO C-2 CUESTIONARIO DESCRIPTIVO PARA ACCESORIOS**

1 OBJETO Y ALCANCE

Este Reglamento Particular describe, en cumplimiento del apartado 3.2 del Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios Marca AENOR, en adelante el Reglamento General, el sistema particular de certificación de reacción al fuego para tubos y/o accesorios de poli(cloruro de vinilo) para evacuación de aguas pluviales y residuales (UNE EN 1329-1:1999, y—UNE EN 1453-1:2000) y/o Polipropileno (UNE EN 1451-1:1999), complementando al Reglamento Particular de la Marca AENOR para materiales plásticos - requisitos comunes (RP 01.00). El Reglamento General citado prevalece en todo caso sobre este Reglamento Particular.

La Marca AENOR para la reacción al fuego para tubos y accesorios de poli(cloruro de vinilo) y/o polipropileno para evacuación, en adelante la Marca, es una marca de conformidad con la norma: UNEEN 13501-1:2002.

2 DEFINICIONES Y PARTICULARIDADES

Comportamiento al fuego: Respuesta de un elemento cuando se expone a un fuego específico.

Reacción al fuego: Respuesta de un producto contribuyendo con su propia descomposición a un fuego al que está expuesto, bajo condiciones especificadas.

SBI(Single Burning Item): Ensayo de un único objeto ardiendo.

Para poder solicitar la Certificación de reacción al fuego para el tubo y/o accesorio de PVC para evacuación, el producto deberá disponer de la Marca AENOR. Esta Certificación aplica a toda la gama incluida en el Certificado AENOR de producto.

Esta certificación es aplicable al código de aplicación B, no siendo aplicable al código de aplicación BD.

Se emitirán certificados distintos en función de la norma de aplicación (UNE EN 1329-1:1999 o UNE EN 1453-1:2000 o UNE EN 1451-1:1999).

Para obtener la Certificación de reacción al fuego, el elemento (tubo y/o accesorio) deberá obtener en el ensayo SBI, como mínimo, la clasificación mínima que se indica en el CTE para aquellos tubos y accesorios que transcurran por espacios ocultos no estancos sin recubrimiento resistente al fuego, es decir, la euroclase B S₃ D₀.

3 TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS PARA LA CONCESIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO

3.1 Toma de muestras y ensayos a realizar en el laboratorio

(Ver RP 01.00)

Los Servicios de AENOR referenciarán y precintarán las muestras necesarias para realizar en el laboratorio los ensayos que se indican en la tabla 1 y/o 2, según proceda.

El fabricante enviará las muestras seleccionadas a los laboratorios indicados por los Servicios de AENOR.

Podrán ensayarse en un mismo montaje tubos y accesorios, siempre y cuando ambos sean del mismo tipo (UNE EN 1329-1:1999 o UNE EN 1451-1:1999).

Tabla 1 (PVC)

	ENSAYOS	CONCESION/ SEGUIMIENTO	VALORACIÓN DE RESULTADOS
ENSAYOS A RELIZAR EN EL LABORATORIO	Ensayo de un único objeto ardiendo/SBI (1) (UNE EN 13823:2002)	Sobre una muestra al azar	1
	Ensayo de inflamabilidad/pequeño quemador (1) (UNE EN 11925:2002)	Sobre una muestra al azar	1

NOTA (1) A la concesión y cada dos años así como cada vez que haya cambio de formulación.

NOTA (2) El montaje del ensayo SBI se realizará según la figura que corresponda del ANEXO 1 (sólo tubos, sólo accesorios o tubos + accesorios).

NOTA (3) El anclaje de los componentes (tubos y/o accesorios) en el ensayo SBI se realizará según se recoge en el Anexo A de la norma UNE EN 15012 "Montaje y fijación de elementos en el aparato de ensayos de acuerdo con la norma EN 13823.

Tabla 2 (PP)

	ENSAYOS	CONCESION/ SEGUIMIENTO	VALORACIÓN DE RESULTADOS
ENSAYOS A RELIZAR EN EL LABORATORIO	Ensayo de un único objeto ardiendo/SBI (1) (UNE EN 13823:2002)	Sobre una muestra al azar	1
	Ensayo de inflamabilidad/pequeño quemador (1) (UNE EN 11925:2002)	Sobre una muestra al azar	1

NOTA (1) A la concesión y cada año así como cada vez que haya cambio de formulación.

NOTA (2) El montaje del ensayo SBI se realizará según la figura que corresponda del ANEXO 1 (sólo tubos, sólo accesorios o tubos + accesorios).

NOTA (3) El anclaje de los componentes (tubos y/o accesorios) en el ensayo SBI se realizará según se recoge en el Anexo A de la norma UNE EN 15012 "Montaje y fijación de elementos en el aparato de ensayos de acuerdo con la norma EN 13823.

4 CONTROL INTERNO DEL FABRICANTE

4.1 Características objeto de control (Ver RP 01.00)

Las características objeto de control se refieren a:

- **Controles sobre el producto final:** Los ensayos y la frecuencia de los mismos figuran en la tabla 3 y /o 4.

TABLA 3 (PVC)

ENSAYOS	FRECUENCIA
Ensayo de un único objeto ardiendo/SBI (UNE EN 13823:2002)	A la concesión y Cada 5 años para Tubos/Accesorios PVC, así como cada vez que haya cambio de formulación
Ensayo de inflamabilidad/pequeño quemador (UNE EN 11925:2002)	A la concesión y Cada 5 años para Tubos/Accesorios PVC, así como cada vez que haya cambio de formulación

TABLA 4 (PP)

ENSAYOS	FRECUENCIA
Ensayo de un único objeto ardiendo/SBI (UNE EN 13823:2002)	A la concesión y Cada año , así como cada vez que haya cambio de formulación
Ensayo de inflamabilidad/pequeño quemador (UNE EN 11925:2002)	A la concesión y Cada año, así como cada vez que haya cambio de formulación

5 MARCADO DE LOS PRODUCTOS CERTIFICADOS (Ver RP 01.00)

Marcado de los tubos


El marcado sobre los tubos se realizará cada metro e incluirá lo establecido para tubos de PVC evacuación y/o tubos PP evacuación definido en el reglamento particular aplicable a estos productos así como la norma UNE-EN 13501-1:2002 y, enmarcadas en un recuadro, la referencia a la euroclase obtenida sobre la Marca **N** .

Marcado de los accesorios

El marcado de los accesorios se realizará, como mínimo, sobre el embalaje.

Ejemplo:



AENOR -  - - 001/XXX - Marca comercial - material -110 - 3,2 -
B - UNE EN xxx -UNE EN 13501- Información

Tanto en el marcado como en el certificado aparecerá la euroclase que haya obtenido el elemento en el ensayo SBI.

ANEXO C-1: CUESTIONARIO DESCRIPTIVO PARA TUBOS

EMPRESA PETICIONARIA:

EMPRESA FABRICANTE:

LUGAR DE FABRICACIÓN:

PRODUCTO:

- TUBOS PVC EVACUACIÓN (UNE EN 1329-1:1999)
- TUBOS PVC EVACUACIÓN PARED ESTRUCTURADA (UNE EN 1453-1:2000)
- TUBOS PP EVACUACIÓN (UNE EN 1451-1:1999)

Nº CERTIFICADO AENOR DEL TUBO

DIÁMETROS (mm)

--	--

NORMA: UNE EN 13501-1:2002

EUROCLASE:

MARCA(S) COMERCIAL(ES):

FECHA:

El licenciatarario deberá adjuntar a este anexo C-1 el certificado de tubos que tenga vigente en el momento de la solicitud. Para cualquier modificación de la gama de fabricación, el licenciatarario enviará por duplicado a la Secretaría del Comité este cuestionario descriptivo actualizado.

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

ANEXO C-2: CUESTIONARIO DESCRIPTIVO PARA ACCESORIOS
--

EMPRESA PETICIONARIA:

EMPRESA FABRICANTE:

LUGAR DE FABRICACIÓN:

PRODUCTO:

- ACCESORIOS PVC EVACUACIÓN (UNE EN 1329-1:1999)**
- ACCESORIOS PP EVACUACIÓN (UNE EN 1451-1:1999)**

Nº CERTIFICADO AENOR DEL ACCESORIO

--

NORMA: UNE EN 13501-1:2002

EUROCLASE:

MARCA(S) COMERCIAL(ES) ACCESORIOS:

FECHA:

El licenciatarario deberá adjuntar a este anexo C-2 el certificado de accesorios que tenga vigente el momento de la solicitud.

Para cualquier modificación de la gama de fabricación, el licenciatarario enviará por duplicado a la Secretaría del Comité este cuestionario descriptivo actualizado.

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

**ENSAYO DE UN ÚNICO OBJETO ARDIENDO (SBI):
POSIBLES MONTAJES EN FUNCIÓN DEL OBJETO DE ENSAYO**

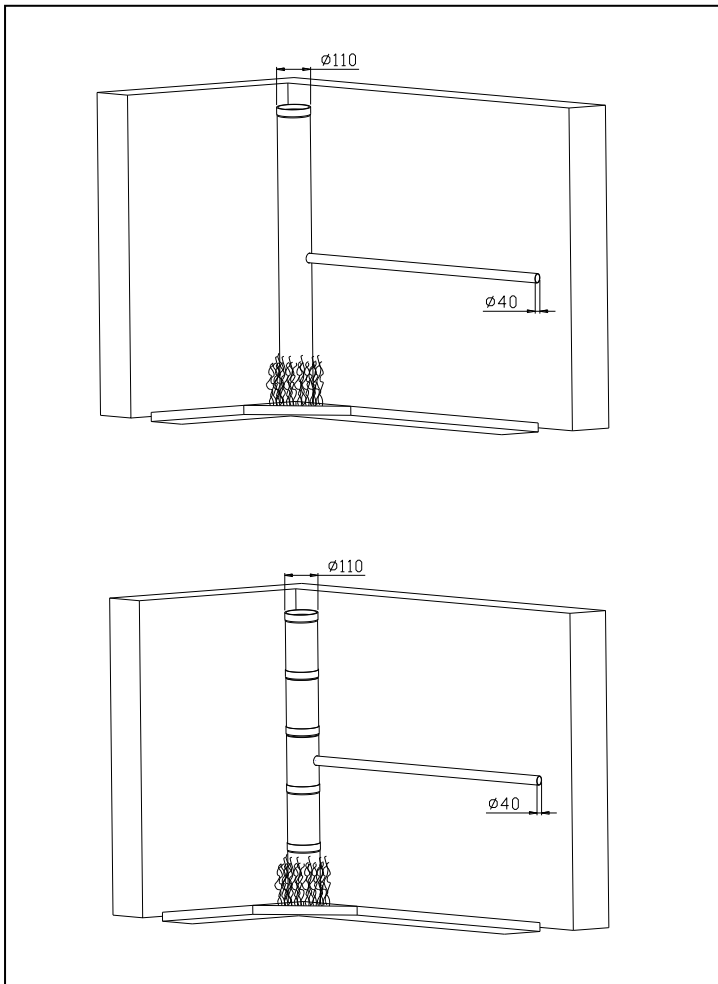


Fig. 1-A

EJEMPLO DE MONTAJE PARA EL ENSAYO DE TUBOS

La canalización vertical se compondrá de 1 ó 5 tramos de $\varnothing 110$ mm (tal como muestra la figura), en tanto que la horizontal estará formada por un único tubo de $\varnothing 40$ mm ó, en su defecto, por un tubo cuyo diámetro sea lo más cercano posible a 40 mm o el más pequeño que contemple la gama del fabricante.

El tubo horizontal se insertará en un agujero realizado para tal fin, en el tubo vertical.

En caso de litigio, se elegirá el montaje de tubo vertical correspondiente a 5 tramos.

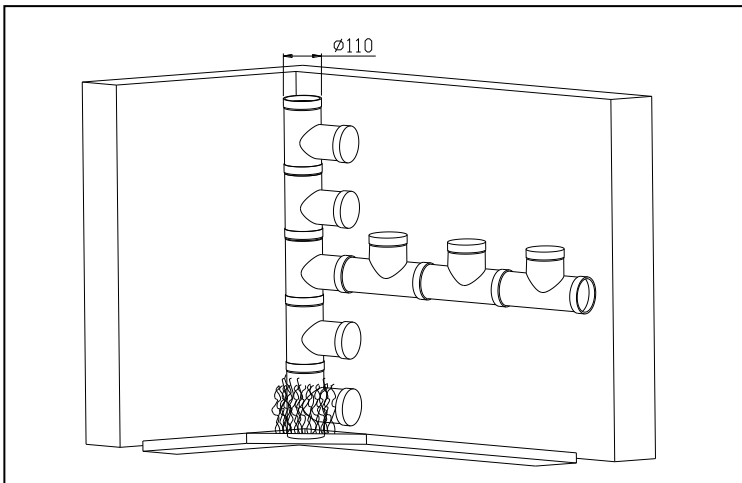


Fig. 1-B

EJEMPLO DE MONTAJE PARA EL ENSAYO DE ACCESORIOS

El montaje se realizará siguiendo un esquema similar al que se muestra en la figura, incluyendo todos los tapones que sean necesarios, a excepción de los extremos del montaje.

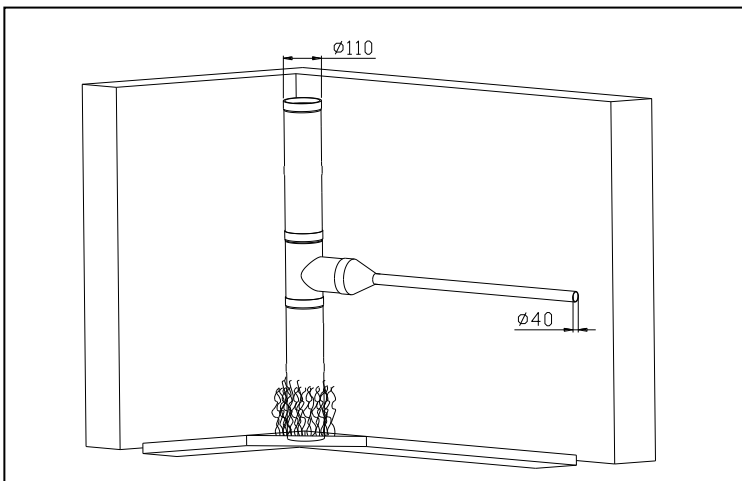


Fig. 1-C

EJEMPLO DE MONTAJE PARA EL ENSAYO DE TUBOS Y ACCESORIOS

La canalización vertical se compondrá de 2 tramos de Ø110 mm, en tanto que la horizontal estará formada por un único tubo de Ø40 mm o, en su defecto, por un tubo cuyo diámetro sea lo más cercano posible a 40 mm o el más pequeño que contemple la gama del fabricante.

Ambas se unirán mediante una te y los accesorios que sean necesarios y que tenga disponibles el fabricante.

El sustrato a utilizar en el ensayo de SBI debe ser representativo de la aplicación posterior siempre y cuando la admita la norma, preferiblemente fibrocemento.

Se aceptarán tapones no certificados como parte integrante del montaje cuando sean necesarios.

**EJEMPLOS DE ENSAYO DE UN ÚNICO OBJETO ARDIENDO (SBI):
ANCLAJE DE LOS COMPONENTES**

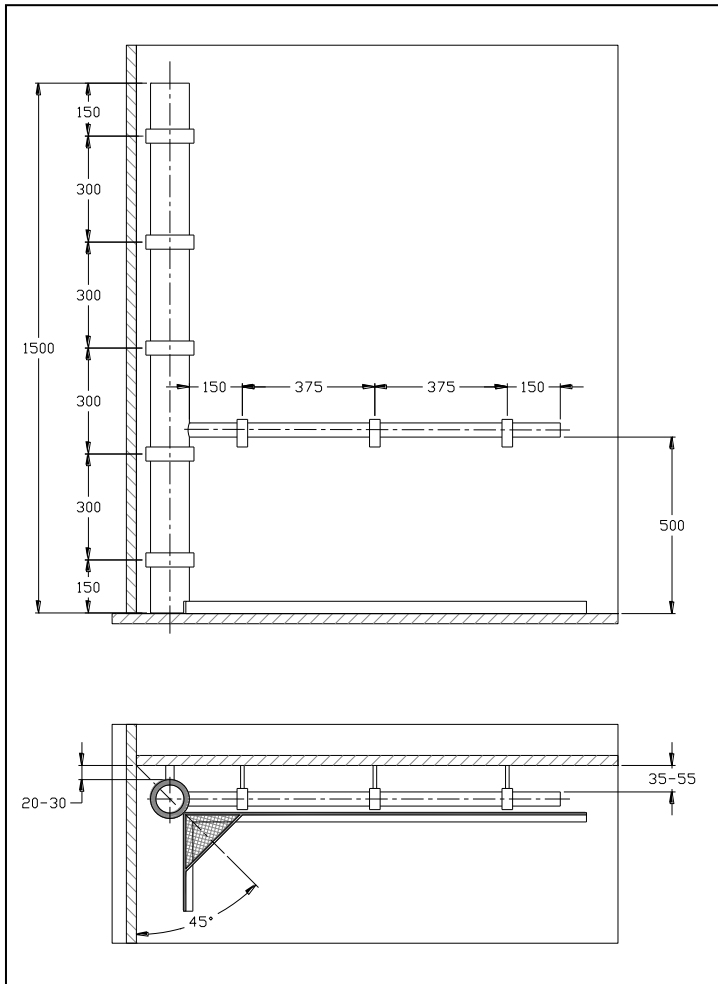


Fig. 2

El anclaje de los componentes a la pared es común a todos los posibles montajes que figuran en el Anexo 1, esquematizándose en la Fig.2.

Las dimensiones están expresadas en milímetros.

Las bridas metálicas han de colocarse como muestra la figura o de la forma más parecida posible, de tal manera que queden por debajo de las uniones de los tubos y/o accesorios (de haberlas), a modo de sujeción de éstos.