

# Certificación AENOR

## Reacción al fuego para tubos y/o accesorios de Policloruro de Vinilo (PVC) o polipropileno (PP) para evacuación de aguas pluviales y residuales.

UNE- EN 13501-1 Reglamento Particular de la Marca AENOR  RP 01.60

### Qué significa la certificación de reacción al fuego y Marca AENOR para un sistema de evacuación




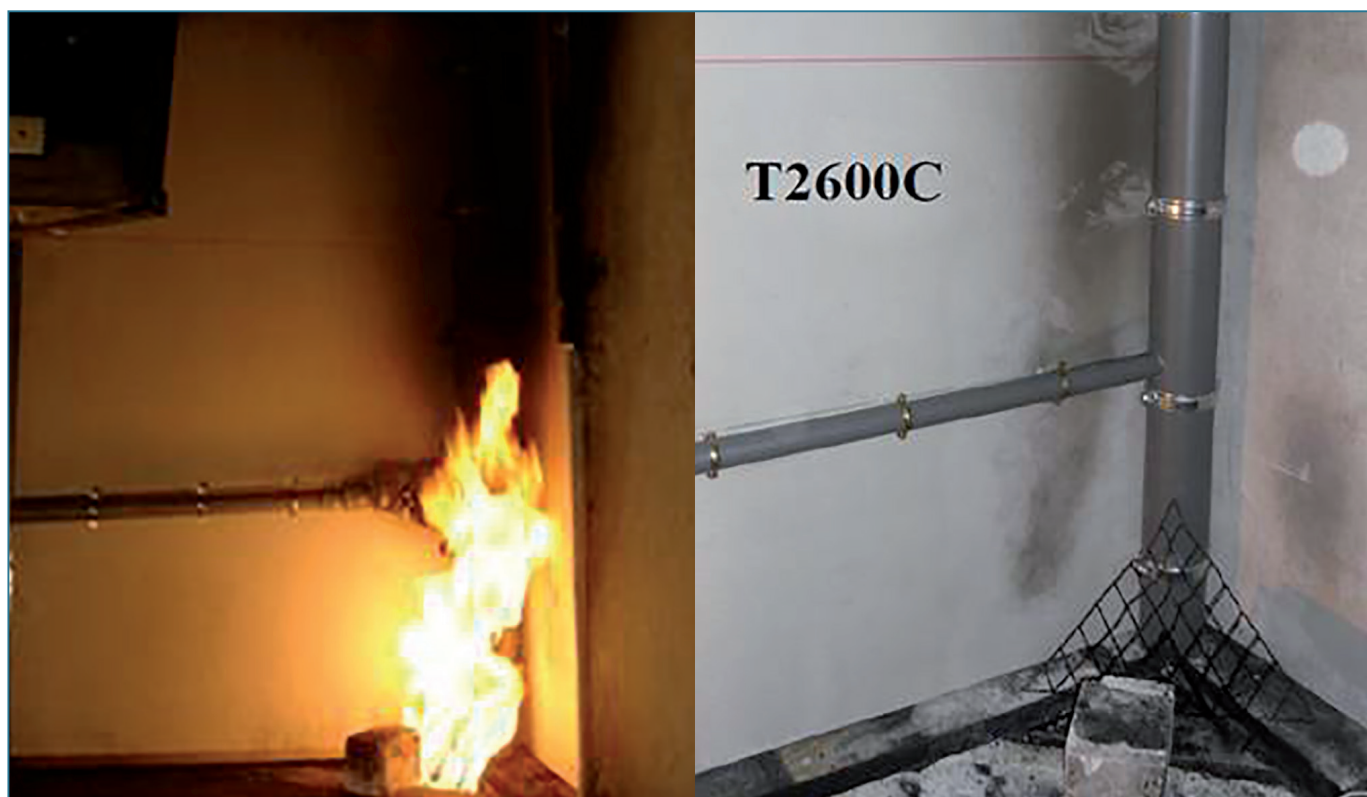
Los sistemas de evacuación pueden poseer doble certificación de AENOR:



- Certificación de **producto**: conforme a las normas UNE-EN 1329, UNE-EN 1453 o UNE-EN 1451
- Certificación de **reacción al fuego**: conforme a las norma UNE-EN 13501 (Euro-clase)

Un tubo y/o accesorio que posea la certificación de producto y reacción al fuego dispondrá de ambas certificaciones.

La mejor manera de demostrar a clientes y usuarios el cumplimiento de los requisitos de estas normas y el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE) es mediante el certificado para tubos y accesorios plásticos Marca AENOR .



En las imágenes se aprecia la dureza de los ensayos a los que son sometidos los tubos y accesorios.

# Certificación AENOR

El Reglamento Particular **RP 01.60** describe el sistema de certificación de reacción al fuego para tubos y/o accesorios de poli (cloruro de vinilo) (PVC) para **evacuación de aguas pluviales y residuales** (UNE-EN 1329-1 y UNE-EN 1453-1) y/o Polipropileno (UNE- EN 1451-1).

El objetivo de la norma **UNE-EN 13501-1** es definir un procedimiento armonizado para la **clasificación de la reacción al fuego** de los productos de construcción.

La reacción al fuego de un material queda definido por tres parámetros:

- Comportamiento frente al fuego
- Producción de humos
- Gotas/partículas inflamadas


Esta clasificación basada en **Euro-clases** es un sistema común a todos los países de la Unión Europea, y es la que recoge el Código Técnico de la Edificación (**CTE**), anulando por tanto las antiguas denominaciones M0, M1...

Para obtener esta clasificación se realizan dos ensayos:

- Ensayo de un único objeto ardiendo SBI conforme a la norma **UNE-EN 13823**
- Ensayo de inflamabilidad / pequeño quemador conforme a la norma **UNE-EN 11925**

Los ensayos se realizan sobre producto terminado, tubo y accesorio, con un montaje acorde a la UNE-EN 16000 que simula condiciones reales.

CLASE	INTERPRETACIÓN	
<b>Comportamiento frente al fuego:</b>		
A1	No combustible	Sin contribución al fuego
A2		
<b>B</b>	Combustible	<b>Contribución muy limitada al fuego</b>
C		Contribución limitada al fuego
D		Contribución media al fuego
E		Contribución alta al fuego
F	Sin clasificar	Sin comportamiento determinado
<b>Opacidad del humo:</b>		
<b>s1</b>	<b>Producción baja de humos.</b>	
s2	Producción media de humos	
s3	Producción alta de humos	
<b>Gotas/Partículas inflamadas:</b>		
<b>d0</b>	<b>No se producen gotas/partículas.</b>	
d1	Caída de gotas/partículas inflamadas (<10s)	
d2	Caída de gotas/partículas inflamadas (>10s)	

Para poder solicitar la certificación de reacción al fuego el producto deberá disponer de la Marca AENOR  y obtener una clasificación mínima en el ensayo de B-s3,d0.

**Actualmente la máxima clasificación de reacción al fuego (euro-clase) posible para un sistema de evacuación en materiales plásticos es B-s1,d0.**

