Reglamento Particular de la Marca AENOR N para accesorios de poli (cloruro de vinilo) orientado (PVC-O) para conducción de agua a presión

RP 001.88

Revisión	4
Código Interno	02-RP-0517.00
Fecha	2026-10-23

Este producto es titularidad exclusiva de AENOR. Cualquier explotación de este producto queda terminantemente prohibida salvo consentimiento expreso y por escrito de AENOR. Toda información contenida en este producto está sujeta a los más estrictos deberes de confidencialidad y no podrá ser revelada a ningún tercero salvo consentimiento previo y por escrito de AENOR o, en su defecto, en cumplimiento de deberes legalmente establecidos. Cualesquiera signos distintivos incorporados al producto son titularidad de AENOR o han sido licenciados a AENOR, quedando cualquier utilización de los mismos sujetos a licencia en los términos y condiciones expresamente comunicados por AENOR y recogidos, en su caso, en el Reglamento Particular de aplicación.

Índice

1 Objeto y alcance

2 Definiciones y particularidades

3 Toma de muestras y ensayos para la concesión y el mantenimiento del certificado de la Marca N de producto

3.1 Ensayos a realizar en fábrica

3.2 Toma de muestras y ensayos a realizar en el laboratorio

4 Control interno del fabricante

4.1 Materia prima

4.2 Control sobre el producto final

5 Marcado de los productos certificados

Anexo C Cuestionario descriptivo del producto

AENOR

1 Objeto y alcance

Este Reglamento Particular describe, en cumplimiento del apartado 3.2 del Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios con Marca N, el esquema de certificación de accesorios de poli (cloruro de vinilo) orientado (PVC-O) para suministro de agua a presión, alcantarillado saneamiento y riego a presión, complementando al Reglamento Particular de la Marca AENOR N para materiales plásticos – requisitos comunes (RP 001.00). El Reglamento General citado prevalece en todo caso sobre este Reglamento Particular.

La Marca N para accesorios de poli (cloruro de vinilo) orientado (PVC-O) para suministro de agua a presión, alcantarillado, saneamiento y riego a presión, en adelante la Marca, es una marca de conformidad de estos productos con las normas UNE-CEN/TS 17176-3:2022 EX e ISO/TS 16422-3:2023.

2 Definiciones y particularidades

Clasificación del Accesorio: El accesorio se clasificará según la presión nominal declarada por el fabricante (PN).

Clase: Se llama clase de accesorios al conjunto de los mismos que tienen las mismas dimensiones nominales y forma.

Tipo: En función del sistema de unión, se establecen los siguientes tipos:

- **Tipo 0:** Accesorios con doble embocadura integrada para unión por encolado
- **Tipo 1:** Accesorios con embocadura integrada para unión con junta elástica
- **Tipo 2:** Accesorios con extremo liso

En procesos de solicitud de certificación, para la clasificación de los accesorios, el solicitante deberá presentar junto con los impresos de solicitud la correspondiente curva de regresión realizada en un laboratorio acreditado.

En caso de que no se disponga de la clasificación MRP definitiva conforme al apartado A.2.1 de las normas UNE-CEN/TS 17176-3:2022 EX e ISO/TS 16422-3:2023 (E), podrá solicitarse una clasificación provisional, siempre que se demuestre el cumplimiento de los requisitos[(1)] establecidos en el apartado A.2.2 de dichas normas mediante un informe emitido por un laboratorio acreditado.

La clasificación provisional tendrá una validez máxima de 18 meses y no podrá renovarse. Transcurrido este plazo, el solicitante deberá presentar el informe definitivo que confirme la clasificación MRP definitiva, conforme al apartado A.2.1 de las citadas normas.

Nota 1: No es necesario que el material de PVC-U del accesorio preforma esté clasificado como un material MRS 25MPa de acuerdo con la ISO9080.

El fabricante deberá declarar las longitudes mínimas de ensamblado (l) para sistema de unión tipo 0 y tipo 2, según el Anexo C de las normas UNE-CEN/TS 17176-3:2022 EX e ISO/TS 16422-3:2023.

El fabricante deberá declarar las cotas de montaje (Z) definidas en el Anexo C las normas UNE-CEN/TS 17176-3:2022 EX e ISO/TS 16422-3:2023.

CALIDAD DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO:

Con respecto a los potenciales efectos adversos sobre la calidad del agua para el consumo humano causados por los productos cubiertos por las normas UNE-CEN/TS 17176-3:2022 EX e ISO/TS 16422-3:2023., los clientes de la marca facilitarán a AENOR durante la visita de inspección las evidencias que posea de que su producto cumple con el RD 3/2023.

Se indica en el artículo 44 de dicho documento que "los materiales que entren en contacto con el agua de consumo no deberán empeorar la calidad del agua ni transmitir al agua sustancias, gérmenes o propiedades perjudiciales para la salud o que puedan perjudicar que el agua cumpla con los parámetros del anexo I y debiendo cumplir los requisitos higiénicos básicos que se mencionan".

Para ello deberá aportarse evidencias, de dar cumplimiento al RD 3/2023 a través de ensayos de migración conforme a la norma UNE-EN 12873 realizados cada 5 años y/o certificados emitidos por organismos competentes.

3 Toma de muestras y ensayos para la concesión y el mantenimiento del certificado de la Marca N de producto

3.1 Ensayos a realizar en fábrica (Ver RP 001.00)

Durante la visita de inspección inicial o de mantenimiento, AENOR realizará en fábrica los ensayos indicados en la tabla 1.

3.2 Toma de muestras y ensayos a realizar en el laboratorio (Ver RP 001.00)

AENOR referenciará y/o precintará las muestras necesarias para realizar en el laboratorio los ensayos que se indican en tabla 1.

TABLA 1

	ENSAYOS	CONCESIÓN / SEGUIMIENTO	VALORACIÓN RESULTADOS
ENSAYOS A REALIZAR POR EL INSPECTOR EN FÁBRICA	Cota Z	Comprobar la cota Z según los planos del fabricante	1
ENSAYOS A REALIZAR EN EL LABORATORIO	Aspecto	3 accesorios	1
	Diámetro exterior medio	3 accesorios	2
	Diámetro exterior parte macho	3 accesorios	2
	Diámetro interior medio de embocadura (no aplicable tipo 2)	3 accesorios	2
	Longitud de embocadura	3 accesorios	2
	Opacidad (1)	1 accesorio, eligiendo el de menor espesor	1
	Densidad	1 clase al azar	1
	Resistencia al Diclorometano a una temperatura especifica (grado gelificación) (Nota 2)	5% clases	1
	DSC (Método de ensayo alternativo al de la resistencia al diclorometano) (Nota 2)	5% clases	1
	Tracción uniaxial (Método de ensayo alternativo al de la resistencia al diclorometano) (Nota 2, 3)	5% clases	1
	Temperatura de reblandecimiento Vicat (sobre tubo preformado)	1 clase al azar	1
	Factor de orientación (Nota 4)	1 clase al azar	1
	Resistencia a presión interna 10 h-20°C	5% clases	1
	Resistencia a presión interna 1000 h-20°C	1 clase al azar	1
	REQUISITOS FUNCIONALES (Nota 5)		
	Estanqueidad de las uniones a presión interna a corto plazo y con desviación angular	1 clase / tipo de junta	1
	Estanqueidad de las uniones a presión negativa a corto plazo	1 clase / tipo de junta	1
	Estanqueidad a presión hidrostática interna a largo plazo	1 clase / tipo de junta y unión	1
	Presión cíclica (sólo para compatibilidades con accesorios de fundición en los extremos planos)	1 clase al azar Solo Tipo 2 y solo si lo declara el fabricante	1

Nota 1: Cuando lo declare el fabricante.

Nota 2: El fabricante puede elegir realizar el ensayo de tracción uniaxial, el de resistencia al diclorometano o el de DSC.

En caso de que el ensayo de grado de gelificación que se elija por parte del fabricante sea No Conforme se informará al fabricante por si quiere repetir sobre la contramuestra y se repetirá el mismo ensayo que ha resultado no conforme inicialmente.

En caso de litigio debe utilizarse el método de DSC.

Nota 3: Solo aplicable a accesorios Tipo 2.

Nota 4: Se realizará sobre accesorios Tipo 2 en su defecto sobre el codo de menor ángulo de Tipo 1.

Nota 5: Según EN 17176-5.

4 Control interno del fabricante

4.1 Características objeto de control (Ver RP 001.00)

— **Materias primas:** El fabricante deberá asegurarse que las mezclas de materias primas y compuestos que intervienen en la fabricación de los tubos posean las características adecuadas para dar cumplimiento a los requisitos de la norma.

— **Controles durante la fabricación:** Los ensayos y la frecuencia de estos figuran en la tabla 2.

TABLA 2

ENSAYOS	FRECUENCIA
Aspecto	Mínimo cada 4 h / salida de máquina
Diámetro exterior medio	
Diámetro exterior parte macho	
Longitud de embocadura	
Diámetro interior medio de embocadura (no aplicable tipo 2)	Según procedimiento interno del fabricante
Ovalación (de la parte macho)	
Opacidad (1)	Cada vez que cambie la formulación en alguno de los componentes que afecte a esta característica
Densidad	1 vez al año
Valor K	Certificado de materia prima por cada lote de entrega
Contenido en monómero de vinilo	
Resistencia al Diclorometano a una temperatura especifica (grado gelificación) (Nota 2)	Por período de fabricación
DSC (Método de ensayo alternativo al de la resistencia al diclorometano) (Nota 2)	Por período de fabricación
Tracción uniaxial (Método de ensayo alternativo al de la resistencia al diclorometano) (Nota 2, 3)	Por período de fabricación
Factor de orientación (Nota 4)	1 vez al año
Resistencia a presión interna 10 h-20°C	Por período de fabricación. Mínimo 1/semana
Resistencia a presión interna 1000 h-20°C	1 vez al año
Temperatura de reblandecimiento Vicat (Sobre tubo preformado)	
REQUISITOS FUNCIONALES (Nota 5)	
Estanquidad de las uniones a presión interna a corto plazo y con desviación angular	Mínimo una vez al año
Estanqueidad de las uniones a presión negativa a corto plazo	Mínimo una vez al año/tipo de junta
Estanqueidad a presión hidrostática interna a largo plazo	1 clase / tipo de junta y unión
Presión cíclica (sólo para compatibilidades con accesorios de fundición en los extremos planos)	Solo Tipo 2 y solo si lo declara el fabricante

Nota 1: Cuando lo declare el fabricante.

Nota 2: El fabricante puede elegir realizar el ensayo de tracción uniaxial, el de resistencia al diclorometano o el de DSC.

En caso de que el ensayo de grado de gelificación que se elija por parte del fabricante sea No Conforme se informará al fabricante por si quiere repetir sobre la contramuestra y se repetirá el mismo ensayo que ha resultado no conforme inicialmente.

En caso de litigio debe utilizarse el método de DSC.

Nota 3: Solo aplicable a accesorios Tipo 2.

Nota 4: Se realizará sobre accesorios Tipo 2 en su defecto sobre el codo de menor ángulo de Tipo 1.

Nota 5: Según EN 17176-5.

5 Marcado de los productos certificados

El marcado sobre los accesorios incluirá como mínimo lo siguiente:

- Referencia a la palabra AENOR;
- Logotipo de la Marca N, con un tamaño no inferior a 5 mm;
- Número de certificado o de contrato firmado con AENOR: 001/XXX;
- Marca comercial;
- Material del tubo (PVC-O);
- Diámetro exterior nominal x Presión nominal (en bar);
- Ángulo (en caso de piezas curvas);
- Coeficiente de servicio (diseño) C 1,6;
- Información del fabricante (período de fabricación, año, mes, etc.);
- Referencia a la norma UNE-CEN/TS 17176-3:2022 EX o ISO/TS 16422-3.

Anexo C

Cuestionario descriptivo del producto

CLIENTE:

EMPRESA FABRICANTE:

LUGAR DE FABRICACIÓN:

MARCA(S) COMERCIAL(S)

FECHA:

GAMA PARA LA QUE SE SOLICITA LA MARCA					
PN	**DIAMETROS**	**FIGURA**	**REFERENCIA INTERNA**	**TIPO (0, 1,2)**	**MODELO DE JUNTA ELASTICA**

Para cualquier modificación de los datos indicados, el cliente enviará a la Secretaría del Comité este cuestionario descriptivo actualizado.

En …… a …… de …….. de 20….

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE