



**Reglamento Particular de la Marca  
AENOR N para Accesorios para soldeo  
o soldeo fuerte por capilaridad para  
tubería de cobre**

**RP 004.02**

Revisión 14

Fecha 2021-03-12

## Índice

- 1 Objeto
- 2 Documentación de referencia
- 3 Órgano de gestión
- 4 Definiciones
- 5 Concesión del Certificado
- 6 Mantenimiento del Certificado
- 7 Marcado de los productos certificados
- 8 Lista de laboratorios de ensayo
- 9 Incumplimientos

- Anexo A Impreso de solicitud de concesión del Certificado AENOR
- Anexo B Cuestionario de Información General del Fabricante
- Anexo C Cuestionario Descriptivo del Producto
- Anexo D Requisitos del sistema de la calidad
- Anexo E Acta de toma de muestras
- Anexo F Ejemplos de familias de productos

## 1 Objeto

Este Reglamento Particular describe, en cumplimiento del apartado 3.2 del Reglamento General para la certificación de Productos y Servicios con Marca N, en adelante el Reglamento General, el [esquema](#) de certificación para accesorios para tuberías de cobre.

El Reglamento General citado prevalece en todo caso sobre este Reglamento Particular.

La Marca N para accesorios de cobre soldados por capilaridad, en adelante la Marca, es una marca de conformidad de este producto con la norma UNE-EN 1254-1.

La solicitud de la Marca debe realizarse según se determina en el apartado 5.2 de este Reglamento Particular

En este Reglamento, cuando se cita la palabra “fabricante”, “peticionario” o “licenciario”, se está haciendo mención a todo aquel que, como mínimo, dispone y efectúa los siguientes procesos de fabricación:

- Corte
- Doblado
- Formado
- Calibrado
- Biselado
- Lavado
- Control final del producto;

los cuales han de estar perfectamente definidos en todo momento, siendo obligada su declaración a AENOR por parte del peticionario o licenciario. Para aquellos casos en que el fabricante, peticionario o licenciario no disponga o realice la totalidad de los procesos en instalaciones propias, se adquirirá la condición de fabricante, peticionario o licenciario cuando las actividades a realizar durante las auditorias previstas se lleven a cabo en todas y cada una de las plantas de fabricación en donde

se haya realizado alguna operación o proceso, lo cual debe estar declarado a AENOR en todo momento.

## 2 Documentación de referencia

A continuación se relacionan las referencias y títulos completos de los documentos o normas que se citan en el resto de este Reglamento Particular. En lo sucesivo podrán citarse únicamente por su referencia (siempre sin año):

- Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios [con Marca N \(2020-07\)](#).
- UNE-EN 1254-1:1999 – Accesorios de cobre para soldeo, o soldeo fuerte por capilaridad para tubería de cobre.
- UNE-EN ISO 9001:2015 – Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.
- UNE-EN 723:2010 – Cobre y aleaciones de cobre. Método para la determinación por combustión del contenido de carbono en la superficie interna de los tubos, o de los accesorios de tubería, de cobre.

## 3 Órgano de gestión

La gestión de este [esquema](#) de certificación se encomienda, en los términos previstos en el Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios, en adelante el Reglamento General, al Comité Técnico de Certificación CTC-004 “Tubos y accesorios de cobre y otros componentes para su instalación”, en adelante el Comité.

Los trabajos del Comité se rigen por el Reglamento General de los Comités Técnicos de Certificación y el Reglamento particular del propio Comité.

Los datos de contacto de la Secretaría son:

Dirección: Génova, 6 – 28004 MADRID - ESPAÑA

Teléfono: (+ 34) 914 326 000

Correo electrónico: [sectc004@aenor.com](mailto:sectc004@aenor.com)

[www.aenor.com](http://www.aenor.com)

## 4 Definiciones

Son de aplicación todas las definiciones contenidas en las normas indicadas en el capítulo 2 de este Reglamento Particular, además de las siguientes:

Familia: Conjunto de accesorios que tienen la misma forma.

A efectos orientativos se definen en el Anexo F, algunas de las familias y sus accesorios, a los que se refiere la norma UNE-EN 1254-1.

## 5 Concesión del Certificado

### 5.1 Proceso de concesión

El proceso de concesión se ajustará a lo establecido en el capítulo 4 del Reglamento General y en el resto de este capítulo.

### 5.2 Solicitud

La [organización](#), que desee que le sea concedido el Certificado [de la Marca N](#), de producto dirigirá su solicitud, de acuerdo al contenido del modelo de solicitud (Anexo A), a la Secretaría del Comité.

Dicha solicitud irá acompañada de la siguiente documentación:

- Cuestionario de información general del fabricante (Anexo B).
- Cuestionario descriptivo del producto (Anexo C), donde se relacione la totalidad de las familias para las que se solicita el Certificado AENOR y que, en el momento de la concesión, se incluirán en el Certificado emitido por AENOR.

La solicitud de la Marca debe realizarse por productos destinados al mercado nacional conforme a la norma UNE-EN 1254-1.

La solicitud no podrá tomarse en consideración si el control interno del fabricante y el sistema de la calidad, definido en el Anexo D de este documento, no funciona al menos con seis meses de antelación a la fecha de solicitud.

#### 5.2.1 Ampliaciones de certificado

Para cualquier ampliación del certificado de Producto inferior al 20% de las referencias ya certificadas, el **cliente** enviará a la Secretaría del Comité el cuestionario descriptivo con las nuevas referencias (Anexo C). La Secretaría del Comité propondrá al Director General de AENOR la ampliación solicitada por el **cliente** e informará al Comité en la siguiente reunión sobre dicha solicitud.

Durante la siguiente auditoría en fábrica, se tomarán muestras de las referencias objeto de la solicitud de ampliación.

Si la solicitud de ampliación del certificado de Producto es superior al 20% de las referencias ya certificadas, se deberá de realizar una toma de muestras en el centro de producción de las referencias solicitadas. Sobre las muestras tomadas se realizarán los ensayos de seguimiento indicados en el capítulo 5.5 de este Reglamento Particular, y los resultados se presentarán al Comité.

### 5.3 Visita Inicial

En la visita inicial, AENOR, utilizando los procedimientos definidos por AENOR, realizarán los trabajos siguientes:

5.3.1 Auditoría del sistema de la calidad (los requisitos están establecidos en el Anexo D). Se asegurarán de que, tanto el sistema de calidad como el control interno del fabricante, están implantados según se describe en el último párrafo del apartado 5.2 de este documento.

5.3.2 Inspección del producto, comprobando el control interno del fabricante (ver Anexo D).

5.3.3 Verificarán la existencia y funcionamiento de los aparatos de inspección, medición y ensayo, así como su calibración.

5.3.4 Elegirán, referenciarán y precintarán las muestras necesarias para la realización de los ensayos en fábrica y en el laboratorio reconocido. Esta toma de muestras se realizará conforme a lo indicado en el apartado 5.4 de este documento, levantando la correspondiente acta (Anexo E).

## 5.3.5 Realización de los ensayos en fábrica que se reflejan a continuación:

- Verificación de los certificados de composición de la materia prima utilizada enviados por el suministrador. La composición será conforme con el punto 4.2 de la UNE-EN 1254-1.
- Ensayo de presión para los accesorios con microestructura de fundición según el punto 5.3 y 4.5.1 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre todas las familias objeto de certificación.
- Ensayo de película de carbono según los puntos 4.5.2 y 5.4.1 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre todas las familias objeto de certificación.
- Ensayo de resistencia al descincado para los accesorios de aleaciones con más de 10% de zinc. El ensayo se realizará según los puntos 4.5.3 y 5.5 de la norma de UNE-EN 1254-1 sobre 10 accesorios. Ensayo bajo presión hidrostática interna según el punto 5.2 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre todas las familias objeto de certificación.
- Ensayo de resistencia a la corrosión bajo tensiones según el punto 5.6 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre todas las familias objeto de certificación.

**NOTA 1** - En caso de que el [cliente](#) de la Marca esté en posesión del Certificado de Registro de Empresa de AENOR o algún miembro de la red iQnet, no será necesario realizar la auditoría del sistema de gestión de la calidad, siempre que se haya valorado como conforme el último informe de auditoría, pero se realizará una inspección y toma de muestras inicial.

## 5.4 Toma de muestras inicial

Las muestras para la realización de los correspondientes ensayos en el Laboratorio, se seleccionarán al azar por los servicios de AENOR en las dependencias del fabricante. Las muestras seleccionadas se referenciarán, marcarán y precintarán por los servicios de AENOR. Se seleccionarán 4 accesorios iguales de cada una de las familias objeto de la certificación, excepto las muestras de diámetro  $\leq$  de 12 mm de las que se remitirán diez muestras.

El cliente deberá enviar las muestras al laboratorio en un plazo no mayor a 15 días laborables desde la fecha de inspección.

Un juego de muestras igual al anterior será tomado y precintado por el auditor, quedando en poder de la cliente como contramuestra, para posibles comprobaciones posteriores por el laboratorio correspondiente. Dichas muestras deberán conservarse hasta la resolución del expediente por parte del Comité.

El laboratorio elaborará y remitirá a AENOR un informe sobre los resultados de los ensayos. Dicho informe será remitido a AENOR y a la Secretaría del Comité.

## 5.5 Ensayos

Los ensayos a realizar en la primera visita para la concesión de la Marca AENOR se efectuarán según la Tabla 1:

**TABLA 1**

| Apartado de la norma UNE-EN 1254-1 | Ensayo                        | INICIAL                                  | SEGUIMIENTO                              | MERCADO                                  |
|------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|
| 4.3                                | Dimensiones y tolerancias     | TODAS las muestras (1 pieza por familia) | TODAS las muestras (1 pieza por familia) | TODAS las muestras (1 pieza por familia) |
| 5.4.2                              | Contenido de carbono (EN 723) | 10 familias                              | 5 familias                               | -  |
| 4.2.1 (UNE-EN 16117-2:2014)*       | Contenido en cobre            | 1 familia                                | 1 familia                                | 1 familia                                |
| 7 y 7 de RP 004.02**               | Marcado                       | TODAS las muestras (1 pieza por familia) | TODAS las muestras (1 pieza por familia) | TODAS las muestras (1 pieza por familia) |



La totalidad de la muestra seleccionada destinada a fábrica será ensayada con los medios habituales del fabricante.

La muestra para el laboratorio reconocido será enviada a éste por el peticionario o por los servicios de AENOR.

\* Sólo se determinará el cobre residual presente en el electrolito en aquellos casos en el que el resultado por electrodeposición esté por debajo de 99.90 % (véase norma)

\*\* Para medidas de diámetros de diámetro igual e inferiores a 8, no será obligatorio marcar la N, pero sí será obligatorio marcar el fabricante para asegurar la trazabilidad, según lo establecido en el Acuerdo 55/2017 adoptado por el Comité el 28 de noviembre de 2017

## 5.6 Acuerdos

La Secretaría del Comité, una vez recibidos los informes de AENOR y del laboratorio, presentará al Comité un informe de carácter confidencial con el fin de que éste emita su dictamen sobre la solicitud al Director General de AENOR.

En caso de resultar no conforme algún ensayo realizado por el laboratorio aprobado, el peticionario podrá solicitar la realización de contraensayos, que se realizarán en el mismo laboratorio y siempre sobre la contramuestra de la que ha fallado.

En caso de concesión, el [cliente](#) pasará al procedimiento de mantenimiento. En caso de denegación, se comunicará al peticionario las razones y se le dará plazo (que no será inferior a seis meses) para presentar una nueva solicitud.

## 6 Mantenimiento del certificado

### 6.1 Período de validez y renovación

El período de validez del Certificado AENOR de Producto será de cinco años.

Transcurrido este período, se procederá de acuerdo con el capítulo 6 del Reglamento General de la Marca.

## 6.2 Actividades de seguimiento

Las actividades de seguimiento se ajustarán a lo establecido en el capítulo 5 del Reglamento General y en el resto de este capítulo.

## 6.3 Visitas de seguimiento

Durante el periodo de validez del Certificado AENOR de Producto, AENOR efectuarán una visita anual de seguimiento, utilizando el procedimiento definido por AENOR, realizarán los trabajos siguientes:

6.3.1 Auditoría del sistema de la calidad (los requisitos están establecidos en el Anexo D). Se asegurarán de que, tanto el sistema de calidad como el control interno del fabricante, están implantados según se describe en el último párrafo del apartado 5.2 de este documento.

6.3.2 Inspección del producto, comprobando el control interno del fabricante (ver Anexo D).

- Verificarán la existencia y funcionamiento de los aparatos de inspección, medición y ensayo, así como su calibración.

6.3.3 Elegirán, referenciarán y precintarán las muestras necesarias para la realización de los ensayos en fábrica y en el laboratorio reconocido. Esta toma de muestras se realizará conforme a lo indicado en el apartado 6.4 de este documento, levantando la correspondiente acta (Anexo E):

6.3.4 Realización de los ensayo en fábrica que se reflejan a continuación:

- Verificación de los certificados de composición de la materia prima utilizada enviados por el suministrador. La composición será conforme con el punto 4.2 de la UNE-EN 1254-1.
- Ensayo de presión para los accesorios con microestructura de fundición según el punto 5.3 y 4.5.1 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre 5 familias.

- Ensayo de película de carbono según los puntos 4.5.2 y 5.4.1 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre 5 familias.
- Ensayo de resistencia al descincado para los accesorios de aleaciones con más de 10% de zinc. El ensayo se realizará según los puntos 4.5.3 y 5.5 de la norma de UNE-EN 1254-1 sobre 5 accesorios. Ensayo bajo presión hidrostática interna según el punto 5.2 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre 5 familias.
- Ensayo de resistencia a la corrosión bajo tensiones según el punto 5.6 de la norma UNE-EN 1254-1 sobre 5 familias.

Si se observara alguna anomalía en los ensayos realizados en fábrica, AENOR podrá tomar las medidas necesarias para realizar ensayos de comprobación en el laboratorio.

**NOTA 1** - En el caso de que el [cliente](#) de la Marca esté en posesión del Certificado de Registro de Empresa de AENOR o algún miembro de la red iQnet, no será necesario realizar la auditoría del sistema de gestión de la calidad, siempre que se haya valorado como conforme el último informe de auditoría, pero se realizará una inspección y toma de muestras inicial.

## 6.4 Toma de muestras de seguimiento en el centro de producción

Las muestras para la realización de los correspondientes ensayos en el Laboratorio, se seleccionarán al azar por los servicios de AENOR en las dependencias del fabricante. Las muestras seleccionadas se referenciarán, marcarán y precintarán por los servicios de AENOR. Se seleccionarán 4 accesorios iguales de 10 familias entre las certificadas, excepto las muestras de diámetro  $\leq$  de 12 mm de las que se remitirán diez muestras.

El cliente deberá enviar las muestras al laboratorio en un plazo no mayor a 15 días laborables desde la fecha de inspección.

Un juego de muestras igual al anterior será tomado y precintado por el auditor, quedando en poder de la [organización](#) como contramuestra, para posibles comprobaciones ulteriores por el laboratorio correspondiente. Dichas muestras deberán conservarse hasta la resolución del [cliente](#) por parte del Comité.

El laboratorio elaborará y remitirá a AENOR un informe sobre los resultados de los ensayos. Dicho informe será remitido a AENOR y a la Secretaría del Comité.

## 6.5 Ensayos

Los ensayos a realizar en estas visitas para el mantenimiento de la marca AENOR se efectuarán según la Tabla 1.

La totalidad de la muestra seleccionada destinada a fábrica será ensayada con los medios habituales del fabricante.

La muestra para el laboratorio reconocido será enviada a éste por el peticionario.

## 6.6 Toma de muestras en el Mercado

Anualmente se realizará una toma de muestras en el mercado de los productos que tienen concedida la Marca AENOR mediante la adquisición de muestras en distribuidores y en el mercado. Para que este control de mercado sea acorde a la producción de cada fabricante, se exigirá anualmente a los titulares que informen a la Secretaría del Comité de puntos de venta dentro del territorio nacional donde poder encontrar sus productos.

Sobre las muestras recogidas se realizarán los ensayos recogidos en la Tabla 1.

En el caso de que no sea posible localizar muestras en el mercado durante 2 años consecutivos, se realizará una toma de muestras sin previo aviso en las instalaciones del licenciario, corriendo éste con los gastos.

# 7 Mercado de los productos certificados

Los licenciarios no podrán comercializar el producto certificado sin el marcado descrito a continuación:

- a) Todos los accesorios se marcarán conforme a lo indicado en la norma UNE-EN 1254-1.
- b) Además se marcarán con el logotipo de la Marca AENOR, o al menos la reproducción de la N, grabada en un sitio visible con una medida mínima de la N de 18 A = 2 mm. (El logotipo de la Marca, con sus dimensiones, está definido en el anexo A del Reglamento General).

- c) En las bolsas y en las cajas utilizadas como envoltorio y embalaje de los productos certificados deberá reproducirse, con un tamaño proporcional al envoltorio y embalaje, el logotipo de la Marca AENOR.

[El uso de la Marca N está explicado en documento "Instrucciones Marca".](#)

## 8 Laboratorios

— CEIS. CENTRO DE ENSAYOS, INNOVACIÓN Y SERVICIOS

Ctra. Villaviciosa de Odón a Móstoles, Km 1,5

28935 MÓSTOLES (Madrid)

Tlf.: (+34) 91 616 97 10

Fax: (+34) 91 616 23 72

## 9 Incumplimientos

Se actuará en base a lo descrito en el Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios de AENOR, el Reglamento Sancionador de AENOR y el Esquema de funcionamiento ante incumplimientos de los licenciarios del Comité Técnico de Certificación CTC 004 "Tubos y accesorios de cobre, y otros componentes para su instalación".

## Anexo A

### Solicitud de concesión del Certificado AENOR para tubos y accesorios de cobre y otros componentes para su instalación

D<sup>1</sup>....., con DNI....., en nombre  
y representación de .....con domicilio social en  
.....

#### EXPONE

- 1 Que conoce y se compromete a acatar el Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios, el Reglamento Particular de la Marca AENOR para tubos y accesorios de cobre, y otros componentes para su instalación, así como los compromisos que en ellos se indican.
- 2 Que se compromete a pagar los gastos que le corresponda según viene establecido en [las condiciones económicas](#).
- 3 Que se compromete a acatar, sin reserva, los acuerdos de AENOR relativos a la tramitación de esta solicitud y de las verificaciones y controles posteriores que se hagan en consecuencia.

Por todo ello:

#### SOLICITA

Le sea concedido el Certificado AENOR para las referencias indicadas en el cuestionario descriptivo adjunto (Anexo C).

Marca comercial:.....

Marca del fabricante en el accesorio: .....

Fabricados en la factoría que la empresa tiene en  
.....

Persona que firmará el contrato con AENOR: .....

..... a ..... de ..... de 20...

**FIRMA Y SELLO**

<sup>(1)</sup> Persona que firmará el contrato con AENOR

## Anexo B

### Cuestionario de Información General del Fabricante

(A rellenar por el fabricante. Un cuestionario por cada fábrica)

1.1 CLIENTE:

1.2 DOMICILIO SOCIAL:

1.3 Teléfono:

1.4 E-mail:

1.5 N.I.F:

1.6 Persona que firmará el contrato con AENOR:

1.7 Cargo (de 1.7):

1.8 D.N.I. (de 1.7):

1.9 Persona de contacto:

2.0 EMPRESA FABRICANTE:

2.1 DOMICILIO DE LA FÁBRICA:

2.2 Información sobre accesos a la fábrica (croquis de situación, estación de tren más cercana, aeropuerto, etc)

2.3 Teléfono:

2.4 E-mail:

2.5 Nombres y cargos de los responsables de la fábrica de:

2.5.1 Producción:

2.5.2 Calidad:

2.6 Persona de contacto en fábrica:

---

3.1 Productos, nombres comerciales y referencias u otras identificaciones de los productos para los que se ha solicitado la concesión del Certificado AENOR.

3.2 Cantidades de cada uno de los productos anteriores vendidos en España durante el último año y los correspondientes puntos de venta.

---

4.1 Número de personal total de la empresa

- Directivos y técnicos:
- Administrativos:
- Producción:
- Calidad:

4.2 Cualificación del responsable del Departamento de la Calidad:

---

5.1 Materias primas y/o componentes que se integran en los productos objeto de certificado que se compran:



5.2 Descripción breve de las principales etapas de fabricación y los medios de producción:

5.3 Relación breve de los trabajos subcontratados y nombre de las empresas:

---

6.1 Documentación de la calidad que poseen:

- ☐ Especificaciones de producto
- ☐ Manual de la calidad
- ☐ Manual de procedimientos de la calidad
- ☐ Instrucciones técnicas de la calidad
- ☐ Hojas de protocolo de pruebas, verificaciones y ensayos
- ☐ Hojas de ruta
- ☐ Otros (detallar)

---

6.2 Enumeración de los equipos de control de la calidad:

6.3 Enumeración de los ensayos que se realizan, indicando si son en cadena o en laboratorio, y en qué porcentaje se hacen:

---

7.1 Relación de las Marcas obtenidas para los modelos solicitados:

---

7.2 Relación de las entidades que le han asesorado en los últimos tres años.

La veracidad de los datos contenidos en este cuestionario queda bajo la responsabilidad del peticionario.

..... a ..... de ..... de 20.....

FIRMADO:

(Nombre, cargo, firma y sello)

## Anexo C

### Cuestionario Descriptivo del Producto

CLIENTE:

ORGANIZACION FABRICANTE:

LUGAR DE FABRICACIÓN:

PRODUCTO: ACCESORIOS PARA TUBERÍAS DE COBRE

NORMA: UNE-EN 1254-1

MARCA/S COMERCIAL/ES:

FECHA:

| REFERENCIA | DESCRIPCIÓN DE LA FAMILIA | DIÁMETROS |
|------------|---------------------------|-----------|
|            |                           |           |

MATERIAL UTILIZADO:

INDICAR SI SE TRATA DE:

☐

COBRES FORJADOS

☐

ALEACIONES DE COBRE FORJADAS

☐

COBRE Y ALEACIONES DE COBRE MOLDEADOS

Para cualquier ampliación de la gama de fabricación, el licenciatarío enviará a la Secretaría del Comité este cuestionario descriptivo con las nuevas referencias.

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

## Anexo D

### Requisitos del sistema de la calidad

#### D.1 Requisitos aplicables de la UNE-EN ISO 9001

Son de aplicación todos los requisitos incluidos en la norma UNE-EN ISO 9001, salvo aquellos puntos que la propia norma indica que son excluibles.

#### D.2 Requisitos adicionales

##### D.2.1 Plan de Calidad

D.2.1.1 El fabricante deberá elaborar y mantener un plan de calidad para la producción de los accesorios de cobre soldados por capilaridad conforme con la norma UNE-EN 1254 Parte 1, como parte integrante del sistema de calidad, en el que se establezcan los procedimientos, los recursos y las secuencias de las actividades ligadas a la calidad de los productos y de su producción.

Este plan de calidad deberá asegurar que, como mínimo, se satisfacen las exigencias establecidas en el apartado D.2.1.2 de este anexo.

Asimismo, el plan de calidad incluirá las instrucciones de manipulación, almacenamiento embalaje y entrega necesarias para preservar la calidad de los productos.

##### D.2.1.2 Inspecciones y ensayos

Los ensayos e inspecciones de recepción, en proceso y finales, necesarios para asegurar la conformidad del producto, serán establecidos por el fabricante. Como mínimo, se ajustarán a lo prescrito en los apartados D.2.1.2.1 a D.2.1.2.4.

Los equipos de inspección y ensayos serán mantenidos, verificados y calibrados (según corresponda), de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 9001:2015.

##### D.2.1.2.1 Materia Prima

D.2.1.2.1.1 Composición. Mediante certificado del proveedor de cada lote recibido, según la norma UNE-EN 1254-1. Apartado 4.2.

D.2.1.2.1.2 Dimensiones y aspecto superficial. Según procedimiento establecido por el fabricante, aplicándose sus especificaciones.

D.2.1.2.2 Control en proceso

D.2.1.2.2.1 Dimensiones y aspecto superficial. Según procedimiento establecido por el fabricante, siendo de aplicación, según fase del proceso, especificaciones internas o norma UNE-EN 1254-1. Apartados 4.3 y 4.4.3.

D.2.1.2.3 Producto acabado

D.2.1.2.3.1 Dimensiones y aspecto superficial. Se analizarán 5 piezas por mes para comprobar medidas de construcción según especificaciones internas, tolerancias dimensionales y aspecto superficial según UNE-EN 1254-1, Apartados 4.3 y 4.4.3.

D.2.1.2.3.2 Estanquidad bajo presión hidrostática interna. Se ensayarán 5 piezas por mes de acuerdo con la norma UNE-EN 1254-1. Apartado Apartado 5.2.

D.2.1.2.3.3 Ensayo película de carbono. Se realizará en 5 piezas por mes, de acuerdo con la norma UNE-EN 1254-1. Apartado 5.4.1 y Anexo A.

D.2.1.2.3.4 Determinación contenido de carbono. Se analizarán 5 piezas por mes, de acuerdo con la norma UNE-EN 1254-1. Apartado 5.4. y norma UNE-EN 723.

D.2.1.2.3.5 Ensayo de presión para los accesorios con microestructura de fundición. Se ensayarán 5 piezas por mes según el punto 5.3 y 4.5.1 de la norma UNE-EN 1254-1.

D.2.1.2.3.6 Ensayo de resistencia al descincado para los accesorios de aleaciones con más de 10% de zinc. Se ensayarán 5 piezas por mes según los puntos 4.5.3 y 5.5 de la norma de UNE-EN 1254-1.

D.2.1.2.3.7 Ensayo de resistencia a la corrosión bajo tensiones. Se ensayarán 5 piezas por mes según el punto 5.6 de la norma UNE-EN 1254-1.

Los ensayos realizados por el laboratorio, a petición del Comité o del fabricante, no tendrán validez como ensayos de control interno para este Comité.

#### D.2.1.3 Registro de los controles

Todos los resultados de los ensayos serán archivados y mantenidos por el fabricante, al menos, durante el periodo de vigencia del certificado. Los registros serán archivados, bien en soporte informático o bien en papel.

#### D.2.1.4 Control de los productos no conformes

Son productos no conformes aquellos que denotan una falta de cumplimiento de los requisitos especificados.

Si se descubre la existencia de alguna partida de tales productos entre los certificados, el licenciataria debe proceder a su destrucción o adecuación, no pudiendo comercializar tal partida bajo ningún concepto mientras no haya superado los controles adecuados.

#### D.2.1.5 Reclamaciones: Acciones correctoras y preventivas

Deberá establecerse y aplicarse un procedimiento documentado relativo al tratamiento de las reclamaciones efectuadas por los clientes en relación con los productos certificados. Deben mantenerse registros de dichas reclamaciones y de las acciones remediadoras correspondientes.

## Anexo E

### Acta de toma de muestras

PRODUCTO: ACCESORIOS PARA TUBERIAS DE COBRE

ACTA DE TOMA DE MUESTRAS N°:

Informe N°:

Fecha del informe:

1 Solicitante: Secretaría del CTC-004

Empresa fabricante: .....

Dirección de la fábrica: .....

2 Procedimiento de muestreo: Según apartados 5.4, 6.4 y 6.5 del RP 04.02.

3 Tipo de muestreo:

INICIAL - SEGUIMIENTO EN FÁBRICA - MERCADO - EXTRAORDINARIA

(Marcar la que corresponda)

4 Descripción de las muestras tomadas:

| REFERENCIA | DESCRIPCION DE LA FAMILIA | DIÁMETROS |
|------------|---------------------------|-----------|
|            |                           |           |

5 Embalaje de las muestras: .....

Forma de marcado o precintado: .....

Descripción: .....

6 Condiciones de almacenamiento:.....



7 Envío previsto en fecha: .....Medio de envío: .....

Datos del remitente:

Datos del destinatario: CEIS (CENTRO DE ENSAYOS, INNOVACIÓN Y SERVICIOS)

Ctra. de Villaviciosa de Odón a Móstoles, Km. 1,5

28935 MÓSTOLES

(Madrid)

Las muestras han sido tomadas en fecha: .....

El auditor:

El fabricante:

NOTA 1: Este impreso deberá enviarse al Laboratorio junto con las muestras.

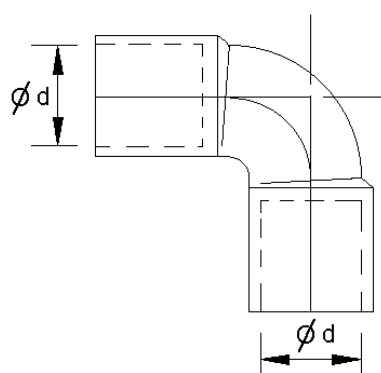
NOTA 2: Un juego de muestras idéntico al remitido queda en poder de la empresa como contramuestra.

## Anexo F

### Ejemplos de familias de productos

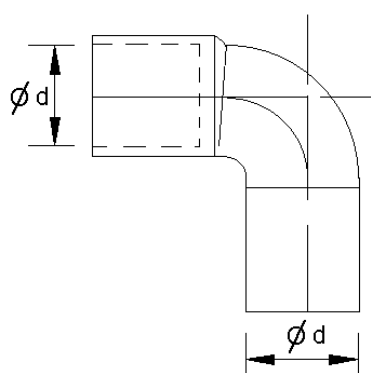
CODO DE 90 GRADOS 5090

HEMBRA-HEMBRA



CODO DE 90 GRADOS 5092

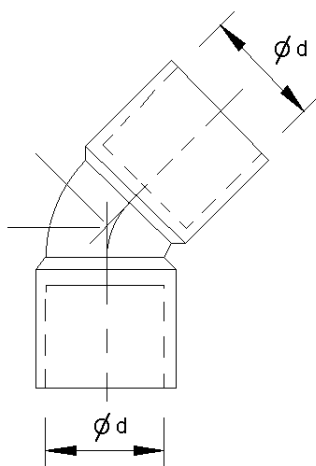
HEMBRA-MACHO



d, mm

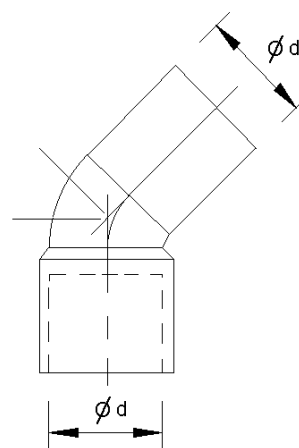
CURVA DE 45 GRADOS 5041

HEMBRA-HEMBRA



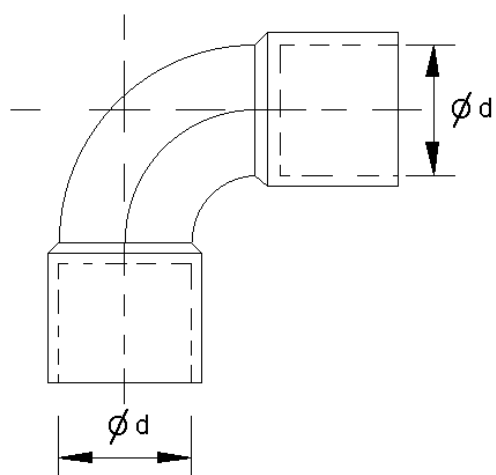
CURVA DE 45 GRADOS 5040

MACHO-HEMBRA



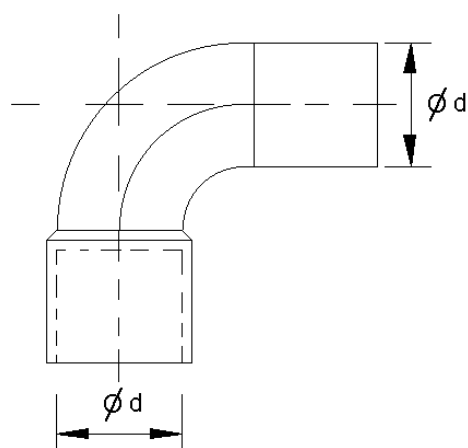
d, mm

CURVA DE 90 GRADOS 5002  
HEMBRA-HEMBRA

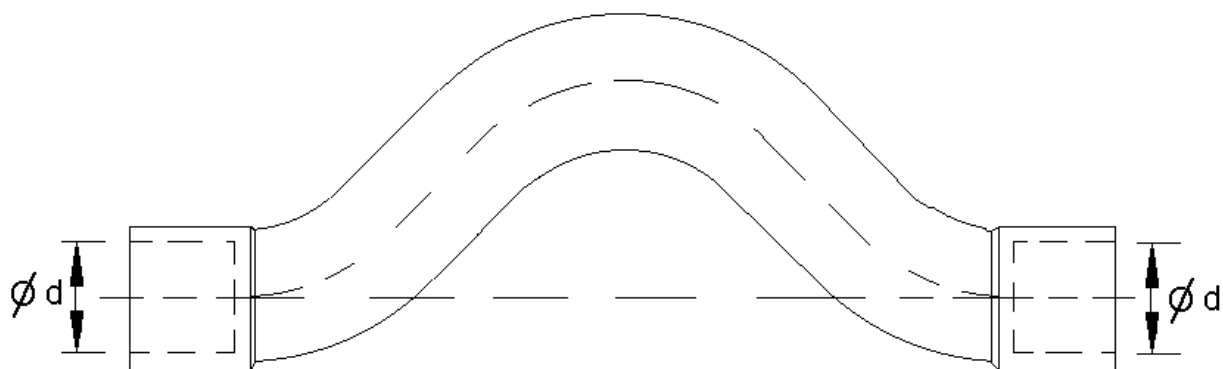


d,mm

CURVA DE 90 GRADOS 5001  
HEMBRA-MACHO



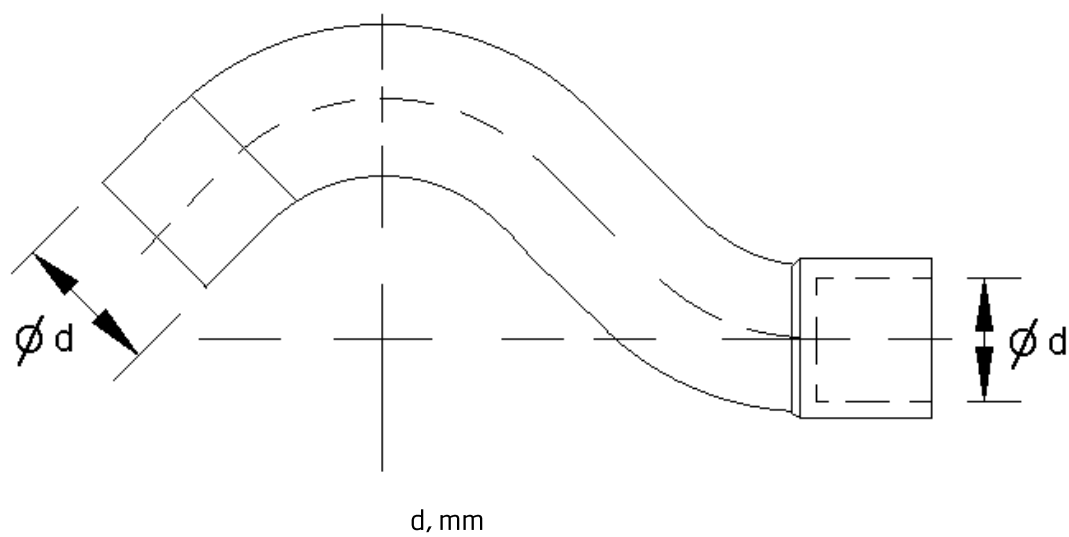
PUENTE 5085  
HEMBRA-HEMBRA



d, mm

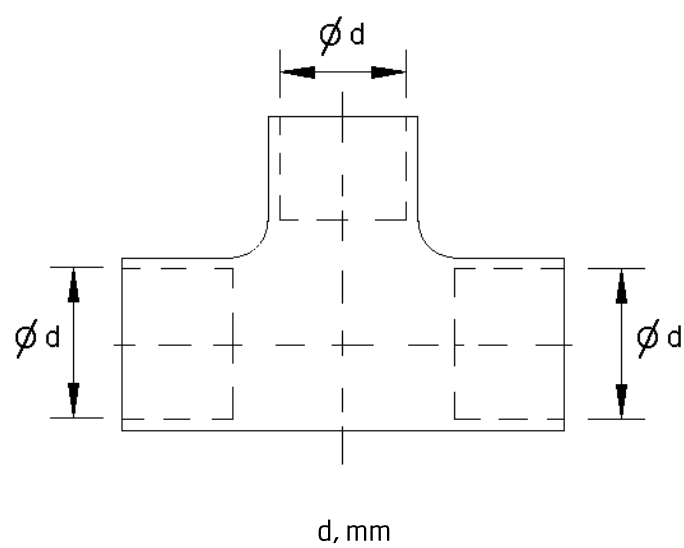
MEDIO PUENTE 5086

HEMBRA-MACHO



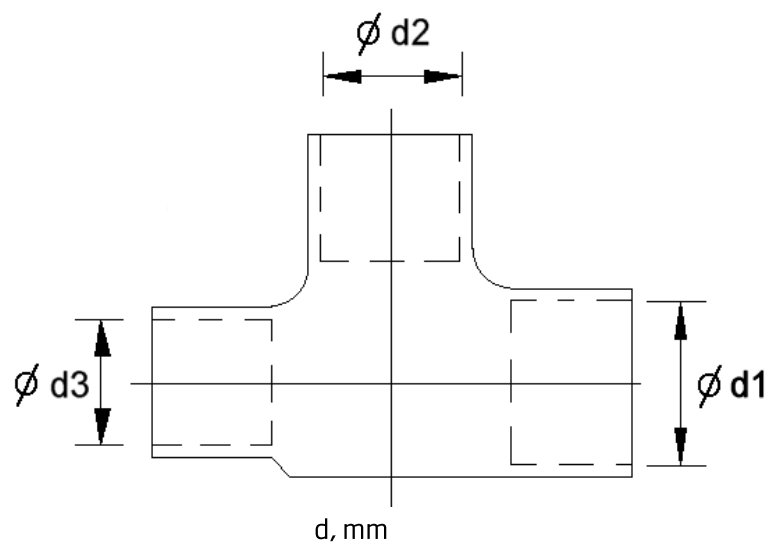
TE RECTA 5130

HEMBRA-HEMBRA-HEMBRA



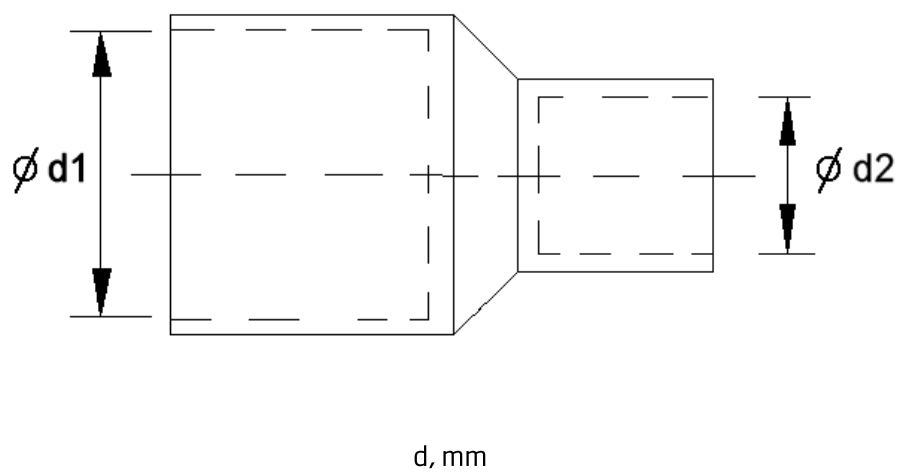
TE REDUCIDA 5130R

HEMBRA-HEMBRA-HEMBRA



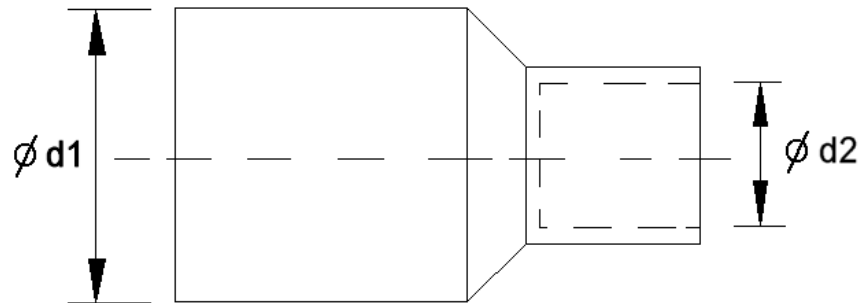
REDUCCION 5240

HEMBRA-HEMBRA



REDUCCION 5243

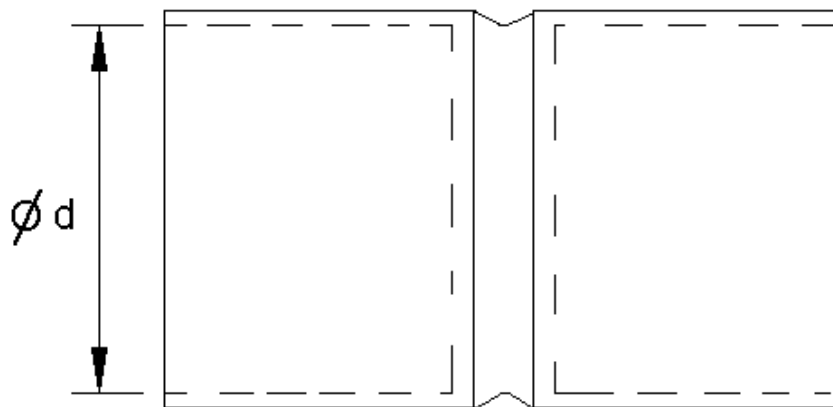
MACHO-HEMBRA



d, mm

MANGUITO 5270

HEMBRA-HEMBRA



d, mm

TAPON 5301

HEMBRA

