

**Reglamento Particular  
de la Marca AENOR ☐ para  
dispositivos de cubrimiento y de  
cierre para zonas de circulación  
utilizadas por peatones y  
vehículos. Dispositivos en  
fundición de grafito esferoidal.**

RP 033.01

Revisión 7

Fecha 2018-05-10



## Índice

- 1 Objeto
  - 2 Documentación de referencia
  - 3 Definiciones
  - 4 Órgano de gestión
  - 5 Concesión del certificado AENOR
  - 6 Mantenimiento del certificado AENOR
  - 7 Marcado de los productos certificados
  - 8 Equipos de inspección, medición y ensayo, y control interno del fabricante.
  - 9 Régimen financiero
  - 10 Laboratorios
- 
- 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 y solicitud de ensayos del informe de visita
  - Anexo F Requisitos específicos de producto



## 1 Objeto

Este Reglamento Particular describe, en cumplimiento del apartado 3.2 del Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios, en adelante el Reglamento General, el sistema particular de certificación para Dispositivos de Cubrimiento y Cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos, dispositivos en fundición de grafito esferoidal

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

La Marca AENOR para Dispositivos de Cubrimiento y Cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos, dispositivos en fundición de grafito esferoidal, en adelante la Marca, es una marca de conformidad de este producto con las normas UNE-EN 124-1 y 2.

Durante el período de convivencia de las normas UNE-EN 124 y UNE-EN 124-1 y 2 se podrá mantener los certificados con la norma del año 1995 cumpliendo, al menos, los requisitos del RP 33.01 rev 4.

Lo que no se encuentre explícito en este reglamento se realizará conforme a las normas UNE-EN 124-1 y UNE-EN 124-2.

## 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.
- UNE-EN 124-1:2015 - Dispositivos de Cubrimiento y Cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Parte 1: definiciones, clasificación, principios generales de diseño, requisitos de realización y métodos de ensayo.
- UNE-EN 124-2:2015 - Dispositivos de Cubrimiento y Cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Parte 2: Dispositivos de Cubrimiento y Cierre de fundición.
- UNE-EN 1563:2012 Fundición. Fundición de grafito esferoidal.
- UNE-EN ISO 945- 1:2012 Designación de la microestructura de la fundición de hierro. Parte 1: Clasificación del grafito por análisis visual.
- **UNE-EN ISO 9001:2015** Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.



- ISO 39001:2012 (E) Road traffic safety (RTS) management Systems – Requirements with guidance for use.

## 3 Definiciones

Al objeto del presente documento se aplican las siguientes definiciones

**Clase:** Los dispositivos de cubrimiento y cierre, dependiendo del lugar de instalación, se dividen en las siguientes clases: A15, B125, C250, D400, E600 y F900 (apartado 4 de la norma UNE-EN 124-1),

### Familia de

**Productos:** Se entiende como familia el conjunto de dispositivos de una clase, materia, dimensiones y diseño estructural dados. Las siguientes modificaciones sobre un dispositivo se considerarán productos pertenecientes a la misma familia:

- variaciones en el diseño de la superficie superior que no afecten a la zona resistente (dibujo en relieve, orificios de ventilación),
- variaciones del marco que no alteren el asiento o la dimensión de la tapa (cuadrado, redondo,...),
- variaciones del sistema de cierre, siempre que sea opcional (el diseño de partida no requiere sistema de cierre para su conformidad)

**Modelo:** Se entiende como modelo todas las variaciones dentro de una misma familia (ver definición anterior) con la siguiente excepción: cuando un dispositivo disponga de zonas para personalizar hechos en la propia fundición en el molde, por ejemplo leyendas o escudos, siempre que se mantenga el cumplimiento del requisito del apartado 7.4 de la norma UNE-EN 124-1 y no afecten a la zona resistente, el cambio de leyenda o escudo no dará lugar a un modelo nuevo. En el supuesto de familias que tienen únicamente un producto, familia y modelo serán términos coincidentes.

**Relieve:** A efectos del presente reglamento se entiende relieve como sobrerrelieve. El dibujo en relieve definido en el apartado 7.4 de la norma UNE-EN 124-1 debe estar uniformemente distribuido.

### Muestra de

**Producción:** Conjunto de tres dispositivos del mismo modelo representativos de una producción. Para ello todos los elementos deben pertenecer al mismo lote de fabricación.

### Muestra de

**Mercado:** Conjunto de tres dispositivos del mismo modelo representativos de lo que se comercializa en el mercado español.



El Dispositivo certificado es el conjunto formado por tapa y marco.

## 4 Órgano de gestión

La gestión de este sistema particular de certificación se encomienda, en los términos previstos en el Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios, al Comité Técnico de Certificación CTC-033, 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.

AENOR desempeña las funciones de secretaría del Comité. Su dirección y teléfono se encuentran en la portada de este documento.

## 5 Concesión del certificado AENOR

### 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 Alcance de la solicitud

La solicitud se realizará por familia de productos. Deberá hacerse extensiva a todos los modelos de esa familia comercializados en el mercado español.

Si un mismo modelo se fabrica en diferentes centros de producción se deberá solicitar la certificación en cada uno de ellos.

### 5.3 Solicitud

La empresa, o en su caso el representante legal, que desee que le sea concedido el Certificado AENOR de producto dirigirá su solicitud en papel, con membrete propio, y de acuerdo al contenido del modelo de solicitud (anexo A), por duplicado, a AENOR.

Dicha solicitud irá acompañada, por duplicado, de:

- Cuestionario de información general del fabricante (anexo B);
- Cuestionario descriptivo del producto (anexo C) adjuntando planos constructivos-estructurales (con las características requeridas en el anexo C del presente documento)
- Catálogo, Folletos, indicación de páginas de Internet, etc.

El peticionario rellenará una solicitud por cada centro de producción.



## 5.4 Visita inicial

En la visita inicial, los servicios de AENOR realizarán, utilizando los procedimientos de AENOR, los servicios siguientes:

- Auditoria del sistema de la calidad (los requisitos están establecidos en el anexo D), comprobando que el sistema está implantado con seis meses de anterioridad a la fecha de solicitud.
- Comprobación del producto y del control interno, según se define en el capítulo 8, así como de los equipos de inspección, medición y ensayo necesarios para su realización; comprobando que dicho control está implantado con seis meses de anterioridad a la fecha de solicitud.
- Comprobación del marcado del producto según el capítulo 9 de la norma UNE-EN 124-2 y capítulo 7 de este reglamento.
- Toma de muestras según se indica en el apartado 5.5 de este documento, levantando la correspondiente acta.

NOTA 1. No será necesaria la realización de la auditoria del sistema de la calidad durante las visitas iniciales y de seguimiento cuando el fabricante esté en posesión del certificado de Registro de Empresa de la familia de normas UNE-EN ISO 9001 concedido por AENOR u otra entidad perteneciente a la red IQNET. Sí habrá de llevarse a cabo el control producción en todas las plantas de fabricación y la toma de muestras.

NOTA 2. La visita y todas las actividades previstas en ella, se deberán llevar a cabo en todos los centros de producción en donde se haya realizado o se realice algún proceso de fabricación. La producción en centros de producción distintos al declarado supondrá la comunicación a la Comisión de Certificación de AENOR para incoar, si procede, un expediente sancionador.

## 5.5 Toma de muestras en el centro de producción

Los servicios de AENOR elegirán al azar, dos muestras compuestas cada una por tres dispositivos de un mismo modelo de cada familia para los que se cursó la solicitud. La toma de muestras se realizará de entre los productos listos para expedición, tomándose todas las piezas que conformen el dispositivo.

Las muestras serán debidamente precintadas y marcadas. El precinto y marcado deberá ser inamovible. Una de ellas será enviada por el fabricante a uno de los laboratorios relacionados en el capítulo 10 de este Reglamento. La otra muestra quedará custodiada en las instalaciones del peticionario para posibles contraensayos.

## 5.6 Ensayos

A la recepción de las muestras seleccionadas por los servicios de AENOR y enviadas por el peticionario, el laboratorio, elegido por este último de entre los relacionados en el capítulo 10, realizará los ensayos siguientes:



- Caracterización del material y conformidad con el utilizado en el diseño.
- Clasificación del grafito por análisis visual según la norma UNE-EN ISO 945-1. El criterio de valoración figura en el anexo F.
- Verificación y ensayo atendiendo a los aspectos descritos en el apartado 7.2.2 de la norma UNE-EN 124-2.

Para la aplicación de la fuerza de control, El peticionario puede acordar con el laboratorio el diseño de la placa intercalar y/o suministrar el útil adecuado al laboratorio. El laboratorio registrará el útil y conservará el registro para futuros ensayos dicho útil.

- Determinación del peso de cada elemento del dispositivo. Se considerará no conforme una diferencia de peso en cada uno de los elementos del dispositivo en más del  $\pm 8\%$ :

El laboratorio elaborará y remitirá a AENOR un informe sobre el resultado de los ensayos.

El licenciario podrá solicitar a la Secretaría del Comité el ensayo de las contramuestras. Así mismo podrá solicitar estar presente durante la realización de los ensayos de dichas contramuestras.

## 5.7 Valoración de la visita inicial y ensayos.

La Secretaría a la recepción del informe de visita e informe de resultados de ensayos preparará un informe que se presentará al Comité, el cual calificará las actividades realizadas de conforme o no conforme y tomará un acuerdo respecto a la solicitud.

## 6 Mantenimiento del certificado AENOR

### 6.1 Período de validez y renovación

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


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

La empresa licenciataria puede renunciar al certificado, o a parte de la certificación de los modelos incluidos en el certificado, se deberá informar de los modelos existentes en stock, su cantidad y el lote/fecha de fabricación últimos.

En caso de verse comprometida la seguridad por posible producto defectuoso, es responsabilidad del licenciario retirar de la distribución todo el lote de fabricación



afectado y comunicar la situación a todo cliente susceptible de haber recibido material no conforme.

AENOR solicitará al licenciataria la eliminación de la marca  de los productos defectuosos. En próximas inspecciones, en caso de producirse las mismas, se comprobará el stock en almacén.

## 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 período de validez del Certificado AENOR, los servicios de AENOR efectuarán dos visitas de seguimiento al año, en la que realizarán, utilizando el procedimiento definido por AENOR, los trabajos siguientes (ver notas 1 y 2):

- Auditoría del sistema de la calidad de la empresa (los requisitos están establecidos en el anexo D), comprobando que se han aplicado las acciones correctivas consecuencia de las auditorías externas.
- Comprobación del producto y el control interno, según se define en el capítulo 8, así como de los equipos de inspección, medición y ensayo necesarios para su realización;
- Toma de muestras según se indica en el apartado 6.4, levantando la correspondiente acta.
- Comprobación del marcado del producto según el capítulo 7.

Si los servicios de AENOR observaran alguna anomalía en los ensayos de control interno realizados en fábrica, podrán tomar las medidas necesarias para realizar ensayos de comprobación en laboratorio externo.

La auditoria de seguimiento del sistema de la calidad de los licenciarios de la Marca se realizará de la siguiente manera: cada semestre un bloque del ANEXO D apartado D.9.

NOTA 1. No será necesaria la realización de la auditoria del sistema de la calidad durante las visitas iniciales y de seguimiento cuando el fabricante esté en posesión del certificado de Registro de Empresa de la familia de normas UNE-EN ISO 9001 concedido por AENOR u otra entidad perteneciente a la red IQNET. Sí habrá de llevarse a cabo el control producción en todas las plantas de fabricación y la toma de muestras.

NOTA 2 La visita y todas las actividades previstas en ella, se deberán llevar a cabo en todos los centros de producción en donde se haya realizado o se realice algún proceso de fabricación. La producción en centros de producción distintos al declarado supondrá la comunicación la Comisión de Certificación de AENOR para incoar, si procede, un expediente sancionador.



## 6.4 Toma de muestras

La selección de las muestras debe realizarse teniendo en cuenta las familias seleccionadas en el mercado y en auditorías anteriores. Se buscará la rotación de las familias ensayadas dentro de las actividades de seguimiento.

### 6.4.1 En el centro de producción

En cada visita, los servicios técnicos de AENOR tomarán muestras de un modelo del 5% de las familias certificadas. Se redondeará al entero inferior siendo el número mínimo a tomar de 1 y el máximo 3. Se procurará que pertenezcan al mayor número posible de clases distintas y del mayor número de unidades comercializadas.

Nº DE FAMILIAS CERTIFICADAS EN AENOR	5% DEL MUESTREO- REDONDEADO AL ENTERO INFERIOR	Nº DE FAMILIAS MUESTRADAS
<b>0-9</b>	0	1
<b>10-19</b>	0	1
<b>20-29</b>	1	1
<b>30-39</b>	1	1
<b>40-49</b>	2	2
<b>50-59</b>	2	2
<b>&gt;=60</b>	3	3

Por cada modelo se tomarán:

- 3 dispositivos al azar para su envío (en un plazo máximo de 1 mes) al laboratorio que elija el licenciario de entre los indicados en el capítulo 10 de este reglamento
- 6 dispositivos al azar identificados y protegidos, custodiados por el licenciario que quedarán como contramuestra.

En cada visita se tomará una probeta ISO de un proceso de fabricación que se esté realizando durante la visita. Se enviará junto con los dispositivos al laboratorio para determinar el porcentaje de modularidad (formas V y VI de la norma UNE-EN ISO



945-1). Si no se está fabricando producto certificado marca N durante la visita se realizará el ensayo a una probeta de un dispositivo.

Si entre dos visitas de seguimiento no se han fabricado determinados dispositivos certificados, se comprobará mediante registros esta circunstancia, en caso contrario, el licenciario deberá disponer de dispositivos en número suficiente para realizar la toma de muestras. Si entre dos visitas de seguimiento no ha habido fabricación de algún dispositivo, la visita de seguimiento deberá realizarse.

## 6.4.2 Toma de muestras en el mercado

Los Servicios técnicos de AENOR adquirirán seis dispositivos del mismo modelo del 10% de las familias certificadas disponibles en el mercado, en distribuidores, en el comercio o en otros lugares y los enviará al laboratorio, para la realización de la totalidad de los ensayos indicados en el apartado 5.6 a tres de los seis dispositivos, manteniendo los otros tres como contramuestras. El porcentaje se redondeará al entero inferior. Al menos se tomarán muestras de 2 familias independientemente del número de familias certificadas y como máximo 4 familias.

Nº DE FAMILIAS CERTIFICADAS EN AENOR	10% DEL MUESTREO- REDONDEADO AL ENTERO INFERIOR	Nº DE FAMILIAS MUESTRADAS
<b>0-9</b>	0	2
<b>10-19</b>	1	2
<b>20-29</b>	2	2
<b>30-39</b>	3	3
<b>&gt;= 40</b>	4	4

Se procurará, en la medida de lo posible, que los dispositivos sean de fabricación posterior a la última toma de muestras en el mercado, y se dará prioridad a muestrear las familias de mayor volumen de unidades comercializadas.

El licenciario deberá enviar cada año a la Secretaría información sobre los canales de comercialización de los productos, almacenes, etc. con objeto de que se pueda realizar tomas de muestras en el mercado.

El comité anualmente, durante el estudio del plan de trabajo anual correspondiente, acordará e indicará en el mismo, si se aumenta o no el número de dispositivos a tomar en el mercado para cada licenciario. Este aumento podrá ser promovido



por los vocales, por ejemplo representantes de usuarios, en función de necesidades detectadas, incidencias, etc.

## 6.5 Ensayos

A la recepción de las muestras seleccionadas por los servicios de AENOR y enviadas por el fabricante, el laboratorio, elegido por éste último de entre los relacionados en el capítulo 10, realizará la totalidad de los ensayos descritos en el punto apartado 5.6 de este documento.

Por cada modelo a ensayar, se toman 3 dispositivos sobre los que se realizan los ensayos. En el ensayo de inclinación y en el ensayo de aseguramiento de la tapa/rejilla en el marco, cuando haya que realizarlos, se realizarán en uno de ellos. Si el ensayo (de inclinación o aseguramiento) es satisfactorio y el resultado no alcanza el valor límite por más de un 50%, no se realizará el ensayo correspondiente en los otros dos dispositivos

El laboratorio elaborará y remitirá a la Secretaría del Comité un informe sobre el resultado de los ensayos.

El licenciario podrá solicitar a la Secretaría del Comité el ensayo de las contramuestras. Así mismo podrá solicitar estar presente durante la realización de los ensayos a dichas contramuestras.

## 6.6 Evaluación de la visita de seguimiento y ensayos de seguimiento.

La Secretaría a la recepción del informe de visita e informe de resultados de ensayos preparará un informe que se presentará al Comité, el cual calificará las actividades realizadas de conforme o no conforme y tomará un acuerdo respecto al seguimiento.

## 6.7 Evaluación de los resultados de la fuerza de control.

La secretaría del Comité mantendrá un historial de resultados del ensayo de aplicación de la fuerza de control obtenidos de los ensayos realizados durante las actividades de mantenimiento del certificado, ensayos realizados tanto en las instalaciones del fabricante por los servicios técnicos de AENOR como por un laboratorio de los incluidos en el apartado 10 de este reglamento.

El historial estará conformado por los 35 últimos resultados del ensayo de aplicación de la fuerza de control. La evaluación comenzará a partir de los 20 primeros resultados, cuando se disponga un nuevo resultado se realizará una nueva evaluación, cuando se alcancen los 35 resultados y se disponga del resultado 36, se elimina el resultado más antiguo (se evalúan los 35 últimos). Formarán parte de la evaluación todos los resultados independientemente de renuncia o no a la marca para la familia en cuestión por parte del licenciario.



Resultado de la evaluación:

- Se alcanza el 5% de resultados no conformes del ensayo de aplicación de la fuerza de control.

Se comunicará al licenciario el valor alcanzado para que tome las acciones correctivas oportunas.

- Se alcanza el 7% de resultados no conformes del ensayo de aplicación de la fuerza de control.

Se comunicará al licenciario el valor alcanzado para que tome las acciones correctivas oportunas, éstas serán evaluadas por el comité en la siguiente reunión.

- Un valor del resultado del ensayo de aplicación de la fuerza de control no alcanza el 90% del valor de referencia.

Se comunicará al licenciario el valor alcanzado para que tome las acciones correctivas oportunas, éstas serán evaluadas por el comité en la siguiente reunión.

## 6.8 Ampliación de la gama de productos certificados

### 6.8.1 Nuevos modelos

Cuando un licenciario del Certificado AENOR desee ampliar la gama de modelos de una familia ya certificada, deberá comunicarlo a la Secretaría del Comité, adjuntando Anexo C de las mismas.

Junto con esta documentación se presentará:

- declaración del fabricante de que las modificaciones en el/los modelo/s solicitado/s no varían las características mecánicas respecto de las previamente certificadas;
- ensayos en laboratorio propio o externo y/o documentación justificativa del cumplimiento con la especificación, de las características que sí se vean modificadas.

### 6.8.2 Nuevas familias de productos

El licenciario solicitará, mediante anexo A y C de este reglamento enviarlos a la Secretaría del Comité, la certificación de nuevas familias.

En base a los resultados de las dos últimas tomas de muestra (en fábrica y/o mercado) realizados por AENOR sobre el producto del fabricante, se procederá de la siguiente manera:



- a) Resultados de ensayo no conformes para las características mecánicas en las dos últimas inspecciones de seguimiento. Ampliación de familia con toma de muestras (6.7.2.1).
- b) Resultados de ensayo conformes en las características mecánicas en las dos últimas inspecciones de seguimiento. Ampliación de familia sin toma de muestras (6.7.2.2).

## 6.8.2.1 Ampliación con toma de muestras

Tras el estudio de la documentación, se realizara una visita en la que se llevará a cabo inspección del control de producción de la familia certificar y toma de muestras según apartado 5.5. Esta visita puede hacerse coincidir con la visita semestral, si así lo desea el fabricante.

El laboratorio, elegido por el licenciatario entre los relacionados en el capítulo 10, realizará, sobre las muestras recepcionadas, los ensayos indicados en el apartado 5.6.

La Secretaría a la recepción del informe de visita e informe de resultados de ensayos preparará un informe que se presentará al Comité, el cual calificará las actividades realizadas de conforme o no conforme y tomará un acuerdo respecto a la solicitud. **Si todos los resultados son correctos la Secretaría podrá proponer la ampliación e informar en la siguiente reunión al Comité.**

## 6.8.2.2 Ampliación sin toma de muestras

Tras cursar recibo de la nueva solicitud, el licenciatario enviará las muestras de las familias a certificar directamente al laboratorio elegido entre los relacionados en el capítulo 10.

El laboratorio, realizará sobre las muestras recepcionadas, los ensayos indicados en el apartado 5.6, enviando el informe a la Secretaría.

La Secretaría, a la recepción del informe de resultados de ensayos preparará un informe que se presentará al Comité, el cual calificará las actividades realizadas de conforme o no conforme y tomará un acuerdo respecto a la solicitud. **Si todos los resultados son correctos la Secretaría podrá proponer la ampliación e informar en la siguiente reunión al Comité.**

## 7 Marcado de los productos certificados

Los licenciarios del derecho de uso de la Marca AENOR no podrán comercializar el producto certificado sin el marcado descrito a continuación.

Todas las tapas, rejillas y marcos deben ir adecuadamente marcados en lugar fácilmente visible una vez instalado el dispositivo. El marcado debe realizarse sobre el propio producto y ser inamovible, formando parte de la pieza. Los marcados a),



b), d) y e) serán visibles en la parte superior. No se permitirá la instalación de postizos soldados, atornillados o fijados mediante cualquier otro método, en la/s cara/s superior o expuesta. No se permitirá el marcado mediante mecanizado o procesos de fabricación posteriores al propio moldeado de la pieza.

No podrá existir una superficie lisa sin relieve, donde se pueda insertar una plantilla circular de 10 cm de diámetro.

Los elementos mínimos que debe llevar el marcado son los siguientes:

- a) EN 124-2.
- b) La clase apropiada (por ejemplo, D 400) o las clases apropiadas a los marcos que pueden ser utilizados por varias clases (ejemplo D 400 – E 600).  
No se permitirán referencias a valores de resistencia que puedan resultar confusos o inducir a error.
- c) El nombre y/o la sigla del fabricante y el lugar de fabricación, que puede estar en forma de código. Solo se permite una identificación por centro de producción. Este nombre/sigla/código debe permitir una identificación inequívoca tanto del fabricante como del centro de producción y debe constar de números ordinales o de letras del alfabeto latino.
- d) El logotipo de la Marca, que está definido en el anexo A del Reglamento General con sus dimensiones. Deberá tener un tamaño mínimo de A = 0.5 mm.
- e) Número del contrato firmado con AENOR.
- f) Como mínimo semana y año de fabricación (por ejemplo 13 02).
- g) Se autoriza que lleven marcados adicionales relativos a la utilización, propietario e identificación del producto (nombre y/o referencia del catálogo).
- h) Para los productos de fundición, modelo o código de éste correspondiente a la documentación comercial, con objeto de que la correspondencia sea inequívoca.
- i) Para dispositivos rellenables con hormigón el marcado relativo a la resistencia a hielo/deshielo si procede (+R)

## 8 Equipos de inspección, medición y ensayo, y control interno del fabricante.

Los ensayos/controles y la frecuencia de los mismos serán como mínimo los establecidos en la norma UNE-EN 124-2 (Apartado 7.3, de la citada norma).

Los resultados de los ensayos deberán consignarse en los correspondientes registros, que estarán a disposición de los Servicios de AENOR y ser realizados por personal formado y destinado a tal fin.

Siendo conforme al apartado 7.3 de la norma UNE-EN 124-2, el plan de control interno deberá incluir:

-Elemento/punto de inspección a controlar	-Tipo/método de inspección.
---	-----------------------------



- Frecuencia del control.      -Medio/equipo de control      - Valores umbrales del resultado.

El plan de control interno será tanto de materias primas: hierro, ferro silicio, magnesio, barniz, bentonita, arena, juntas de elastómero, etc., como de fabricación: distintas etapas de la fundición, moldes, piezas brutas, piezas revestidas., etc., y del producto final: ensayos en prensa, etc.

El plan de control interno para el proceso debe incluir la clasificación de la fundición por cada familia/modelo según la norma UNE-EN 1563 y el porcentaje mínimo de modularidad (formas V y VI de la norma UNE-EN ISO 954-1).

Con el fin de garantizar el adecuado control del proceso de fabricación de los dispositivos y la calidad de la fundición empleada en el mismo, así como asegurar que ante posibles incidencias detectadas se toman las acciones adecuadas en un plazo no superior a 24 horas, será necesario que el fabricante disponga en sus instalaciones de los siguientes equipos de control, medición y ensayo:

- Espectrómetro
- Microscopio
- Equipo de medición dimensional
- Prensa de ensayos mecánicos
- Máquina de ensayo de probetas a tracción

Los registros que dan conformidad a estos requisitos deberán estar a disposición de los Servicios Técnicos de AENOR. Cuando no se encuentren disponibles en las instalaciones del fabricante será necesario desplazarse a las instalaciones del laboratorio para su verificación.

La conformidad de los resultados obtenidos de las comprobaciones realizadas sobre los instrumentos de medida, se reflejarán en el informe de visita específico al producto evaluado.

## 9 Régimen financiero

El régimen financiero y las tarifas aplicables están establecidos en el documento RF 33.00.



## 10 Laboratorios

LABORATORIO DE LA DIVISIÓN DE CIENCIA E INGENIERÍA DE LOS MATERIALES

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Avenida de los Castros s/n

39005 SANTANDER (España)

TEL: 00 34 942 20 18 19 / FAX : 00 34 942 20 18 18



## Anexo A

### **Solicitud de concesión del certificado AENOR de producto para dispositivos de cubrimiento y cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Dispositivos hechos de fundición.**

D....., 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 Dispositivos de Cubrimiento y de Cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos, así como los compromisos que en ellos se indican. Que se compromete a pagar los gastos que le corresponda según viene establecido en el Reglamento Particular.
- 2 Que se compromete a pagar los gastos que le corresponda según viene establecido en el reglamento particular.
- 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 los productos o servicios indicados en los cuestionarios descriptivos adjuntos, de marca comercial ....., producidos en la fábrica de ..... en ..... Laboratorio elegido: .....

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

FIRMA Y SELLO



## Anexo B

### Cuestionario de Información General del Fabricante

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

#### DATOS DE LA EMPRESA PETICIONARIA

---

- 1.1 EMPRESA:
- 1.2 DOMICILIO SOCIAL:
- 1.3 Teléfono:
- 1.4 Correo electrónico:
- 1.5 N.I.F:
- 1.6 Persona que firmará el contrato con AENOR:
- 1.7 Cargo (de 1.8):
- 1.8 D.N.I. (de 1.8):
- 1.9 Persona de contacto

#### DATOS DE LA EMPRESA FABRICANTE

---

- 2.1 EMPRESA:
- 2.2 DOMICILIO SOCIAL:
- 2.3 DOMICILIO DE LA FÁBRICA:
- 2.4 Coordinadas GPS, plano de situación, información sobre accesos a la fábrica (croquis de situación, estación de tren más cercana, aeropuerto, etc.)
- 2.5 Teléfono:
- 2.6 Correo electrónico:
- 2.7 Página web:
- 2.8 N.I.F.:
- 2.9 Nombres y cargos de los responsables de la fábrica de:
  - 2.9.1 Producción:



2.9.2 Calidad:

2.11 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.

4.1 Número de personal total de la empresa:

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

4.2.1 Cualificación del responsable del Departamento de la Calidad:

---

5.1 Materias primas y/o componentes que se compran, indicando si se compran dentro de la UE u otros países:

5.2 Descripción breve de las principales etapas de fabricación y los medios de producción (Se incluirá diagrama de flujo desde compras hasta expedición de la red comercial):



## 5.3 Relación 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
- ☐ Sistema de gestión de la calidad conforme con anexo D del RP 33.01, con antigüedad mayor o igual a 6 meses.
- ☐ Control de producción conforme con lo establecido en el capítulo 8 del RP 33.01, con antigüedad mayor o igual a 6 meses.
- ☐ 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 proceso de fabricación, control final o en laboratorio, y en qué porcentaje se hacen:



---

7.1 Capacidad productiva de la fábrica:

7.2 Canales de comercialización de los productos:

7.3 Relación de las Marcas obtenidas para los productos solicitados:

7.4 Relación de las entidades que le han asesorado en los últimos tres años:

La veracidad de los datos indicados en el presente cuestionario y los documentos adjuntos se ajustan a la realidad, son correctos y completos bajo la responsabilidad del peticionario. (Ante información incorrecta o errónea no será posible continuar el proceso de certificación).

El compromiso de informar a AENOR sobre cualquier cambio en la información contenida en este cuestionario y documentación adjunta queda bajo responsabilidad del peticionario/licenciatarario.

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

FIRMADO:

(Nombre, cargo, firma y sello)



## Anexo C

### Cuestionario Descriptivo del Producto

Fabricante:

Domicilio social:

Marca o signo del fabricante:

Tipo de dispositivo (cubrimiento-cierre):

FAMILIA	MODELO	CLASE	DIMENSIONES DE APERTURA (mm)	Nº PLANO (Constructivo- estructural) (indicando revisión y fecha)		DESIGNACION TAPA- REJILLA/MARCO (Rellenas de hormigón indicar +R si procede) <sup>1</sup>	PESO TAPA O REJILLA	PESO MARCO	COTA DE PASO (mm)	ASEGURAMIENTO <sup>2</sup>
				TAPA	MARCO					

Se adjunta plano constructivo-estructural con los siguientes datos:

- Dimensiones (según apartado 8.4 de la norma UNE – EN 124-1)
- Especificaciones técnicas (soldaduras, mecanizados, acabados, etc.).

<sup>1</sup> Según apartado d) y h) del capítulo 8 de la norma EN 124-2.

<sup>2</sup> Indicar 1), 2) o 3) según apartado f) del capítulo 8 de la norma EN 124-2



## Anexo D

### Requisitos del sistema de la calidad

#### D.1. Objeto

El presente anexo establece los requisitos mínimos que deben cumplir los sistemas de la calidad implantados en aquellas empresas que soliciten u ostenten el Certificado AENOR de producto para dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.

#### D.2. Norma de referencia

En la fabricación de los productos para los que se haya solicitado o se haya concedido un Certificado AENOR, deberá aplicarse un sistema de la calidad que cumpla con los requisitos de la norma UNE-EN ISO 9001, teniendo en cuenta los complementos o excepciones establecidos a continuación.

#### D.3. Términos y definiciones

Serán de aplicación los términos y definiciones dados en la Norma UNE-EN-ISO 9000:2005 "Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario".

D.4 – D.5 – D.6 - D.7 – D.8 – D.9 – D.10

#### D.4. Contexto de la organización

##### **4.1 Comprensión de la organización y de su contexto**

Aplicable en todo su contenido.

##### **4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas**

Aplicable en todo su contenido.

##### **4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad**

Aplicable en todo su contenido.

##### **4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos**

Aplicable en todo su contenido.



## D.5. Liderazgo

### **5.1 Liderazgo y compromiso**

#### **5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la calidad**

Aplicable en todo su contenido.

#### **5.1.2 Enfoque al cliente**

Aplicable en todo su contenido. Apoyándose en la norma ISO 39001:2012 con objeto de minimizar los riesgos de accidentes

### **5.2 Política**

Aplicable en todo su contenido.

#### **5.2.1 Establecimiento de la política de calidad.**

Aplicable en todo su contenido.

#### **5.2.2 Comunicación de la política de calidad.**

Aplicable en todo su contenido.

### **5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización**

Aplicable en todo su contenido.

## D.6. Planificación para el sistema de gestión de la calidad

### **6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades**

Aplicable en todo su contenido.

### **6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos**

Deben de existir objetivos medibles, así como evidencias de un seguimiento periódico de la evolución de los mismos. No será aceptable la existencia de objetivos de la calidad relativos al cumplimiento de requisitos de la Norma UNE-EN ISO 9001 (Por ejemplo: realizar auditorías internas, evaluar a proveedores,...).

Será recomendable que las organizaciones introduzcan paulatinamente objetivos de mejora aplicables a todos los aspectos de la organización, en especial para aquellos procesos relacionados con la prestación de servicios directamente asociados al suministro de productos.

### **6.3 Planificación de los cambios**

Aplicable en todo su contenido.



## D.7. Soporte

### 7.1 Recursos

#### 7.1.1 Generalidades

Aplicable en todo su contenido.

#### 7.1.2 Personas

Aplicable en todo su contenido.

#### 7.1.3 Infraestructura

Aplicable en todo su contenido.

La organización debe de determinar (al menos a nivel de familias de equipos) la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos de producto.

Deben existir registros que demuestren la realización del mantenimiento previsto, al menos de los equipos de proceso (subapartado b) y en la medida en que afecten a los requisitos de producto, los equipos e infraestructura indicados en los subapartados a) y c) y d).

En caso de que dichas actividades de mantenimiento se subcontraten externamente, los proveedores correspondientes deberán estar sometidos a los requisitos establecidos en 8.4 en lo relativo a su evaluación, selección y re-evaluación.

#### 7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

Aplicable en todo su contenido.

Solamente especialmente cuando suponga riesgo claro de incumplimiento de requisitos de producto.

No debe de confundirse con requisitos de un sistema de prevención de riesgos laborales

#### 7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

Aplicable en todo su contenido.

#### 7.1.6 Conocimientos de la organización

Aplicable en todo su contenido.

### 7.2 Competencia

Aplicable en todo su contenido.



Aplicable especialmente en todo su contenido para el personal que realice actividades específicas dentro del Sistema de la Calidad, especialmente en lo relativo a operación (ver 8 de la norma), auditorías internas (9.2 de la norma) y actividades de seguimiento y medición (4.4 g) y 8.6 de la norma).

## **7.3 Toma de conciencia**

Aplicable en todo su contenido.

## **7.4 Comunicación**

Aplicable en todo su contenido.

Aplicable en lo relativo a la comunicación interna de datos e información relacionada directamente con el producto suministrado

## **7.5 Información documentada**

### **7.5.1 Generalidades**

Aplicable en todo su contenido.

### **7.5.2 Creación y actualización**

Aplicable en todo su contenido.

### **7.5.3 Control de la información documentada**

El control de los documentos será de aplicación tanto a los documentos internos como a documentos externos aplicables al Sistema de Gestión de la Calidad (normas, reglamentos, especificaciones de clientes,...).

El período mínimo de conservación de los registros de la calidad que demuestren el cumplimiento de los requisitos aplicables a la conformidad del producto suministrado será de tres años. Para el resto de registros de la calidad identificados, el período mínimo de conservación será de cinco años

## **D.8. Operación**

### **8.1 Planificación y control operacional**

Aplicable en todo su contenido.

### **8.1 Planificación y control operacional**

Especialmente será de aplicación cuando se hayan introducido en el alcance de la certificación nuevos productos/familias de productos y/o nuevos procesos de producción, o cuando se hayan realizado o se tenga previsto realizar modificaciones en dichos procesos productivos, así como ampliaciones de centros productivos.



## **8.2.1 Comunicación con el cliente**

Aplicable en todo su contenido.

## **8.2.2 Requisitos relativos a los productos y servicios**

Aplicable en todo su contenido.

## **8.2.3 Revisión de los requisitos de los productos y servicios**

Aplicable en todo su contenido.

## **8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios**

Aplicable en todo su contenido, salvo que la Organización argumente y justifique las causas de su exclusión. En caso de litigio se someterá a los Servicios Técnicos de AENOR

## **8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente**

### **8.4.1 Generalidades**

Aplicable en todo su contenido.

### **8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa**

Aplicable en todo su contenido.

### **8.4.3 Información para los proveedores externos.**

Aplicable en todo su contenido.

## **8.5 Producción y prestación del servicio**

### **8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio**

La organización deberá definir e identificar los parámetros de control críticos de su proceso productivo, así como el sistema de control y seguimiento de los mismos. Asimismo se deberán establecer las acciones a tomar en caso de que dichos parámetros críticos sobrepasen los límites establecidos, y quién tiene la responsabilidad y autoridad para tomar dichas medidas (en lo relativo tanto al proceso como al producto afectado).

No exigible el apartado 8.5.1 f), aunque es recomendable aplicar dicha sistemática a los procesos de producción.

### **8.5.2 Identificación y trazabilidad**

Aplicable en todo su contenido.



En la identificación del producto será especialmente exigible lo establecido en este reglamento particular.

La trazabilidad del producto se considera exigible en su totalidad (desde las materias primas hasta el producto final).

### **8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos**

No aplicable.

### **8.5.4 Preservación**

Aplicable en todo su contenido, incluyendo el transporte del producto hasta el cliente.

### **8.5.5 Actividades posteriores a la entrega**

Aplicable en todo su contenido.

### **8.5.6 Control de los cambios**

Aplicable en todo su contenido.

## **8.6 Liberación de los productos y servicios**

Aplicable en todo su contenido.

Los ensayos y la frecuencia de los mismos será como mínimo la establecida en los correspondientes Reglamentos Particulares de producto.

El seguimiento y medición del producto pretende garantizar la calidad y homogeneidad de los productos certificados. A tal fin, deberán estar incluidos en este apartado las actividades de seguimiento y medición que se realicen a:

- Las materias primas constitutivas del producto certificado.
- Los productos durante las fases adecuadas del proceso productivo.
- Los productos finales obtenidos en dichos procesos.

Los resultados de dichas mediciones y ensayos deberán consignarse en los correspondientes registros, que estarán a disposición de los servicios que AENOR y información documentada en cuanto al control que se ha de ejercer sobre los mismos.

Los resultados de los ensayos previstos han de presentarse a los Servicios de AENOR de la siguiente manera:

- Por período de fabricación, con identificación clara del día, hora y producto ensayado, el ensayo realizado (Norma UNE aplicable) y el resultado del mismo.



Para los ensayos en los que no se haya establecido una frecuencia determinada por período de fabricación, deberá existir una correlación entre el producto ensayado, la fecha de realización del ensayo y el período de fabricación al que corresponde.

En todos los casos, la organización permitirá y facilitará el acceso a dichos registros de ensayo a los Servicios de AENOR. En caso de que los registros estuvieran almacenados en soportes informáticos, será necesario comunicar a los Servicios de AENOR el acceso autorizado a los mismos, que deberá ser vía período de fabricación.

## **8.7 Control de las salidas no conformes**

Aplicable en todo su contenido, considerando lo siguiente:

- Se entiende por producto no conforme aquel que estando en posesión de la Marca AENOR de certificación, no cumple con los requisitos técnicos establecidos.
- Cuando se detecta la existencia de alguna partida de producto no conforme, la organización deberá proceder a su destrucción y/o reprocesado; en ningún caso podrá comercializar dicha partida amparada por la Marca AENOR como material conforme.
- Debe de existir un procedimiento documentado donde se establezcan los controles, responsabilidades y autoridad relativas a la gestión y tratamiento de dichos productos no conformes.
- Cuando cualquier producto (en curso o finalizado) es clasificado como no conforme se ha de garantizar su no utilización y entrega; asimismo se identificará inequívocamente y se mantendrán registros de la naturaleza.

## **D.9. Evaluación del desempeño**

### **9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.**

#### **9.1.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. Generalidades**

Aplicable en todo su contenido.

#### **9.1.2 Satisfacción del cliente**

Aplicable en todo su contenido.

Al menos será exigible que uno de los métodos utilizados por la organización para obtener información sobre la percepción de sus clientes con respecto al cumplimiento de los requisitos establecidos sea la atención de sus quejas y reclamaciones.

A tal efecto, la organización deberá de establecer y documentar en un procedimiento el proceso seguido para atender y gestionar dichas quejas y reclamaciones efectuadas por los clientes respecto a los productos certificados. En dicho procedimiento se deberá además incluir quién dentro de la organización está



designado y tiene autoridad para tomar decisiones respecto a los conflictos planteados.

La organización deberá mantener registros de dichas quejas y reclamaciones, así como las acciones a que hayan dado lugar (ver 10.2 ).

Es recomendable la utilización de otras fuentes de información complementarias relativas al conocimiento del grado de satisfacción de los clientes, tales como:

- Cuestionarios y encuestas,
- Informes de organizaciones de consumidores.
- Estudios sectoriales comparativos.
- Comunicación directa con los clientes (entrevistas)....

### **9.1.3 Análisis y evaluación**

Aplicable en todo su contenido.

Aplicable especialmente en lo relativo al apartado a), (análisis de los datos apropiados que proporcionen información... sobre la conformidad con los requisitos del producto).

### **9.2 Auditoría interna**

Aplicable en todo su contenido.

Las auditorías internas se deben de programar teniendo en cuenta que al menos anualmente han de ser auditados todos los procesos y actividades básicas del Sistema de gestión de la calidad de la organización.

No es aceptable considerar las auditorías de clientes o las auditorías de certificación como auditorías internas.

### **9.3 Revisión por la dirección**

Aplicable en todo su contenido. La periodicidad mínima de dichas revisiones será anual.

Previamente a la auditoría inicial por parte de los Servicios de AENOR, se deberá disponer de los documentos que justifiquen que se ha realizado la revisión por la Dirección.

## **D.10 Mejora**

### **10.1 Mejora. Generalidades**

Aplicable especialmente en lo relativo a los subapartados a) (mejorar productos) y b) (corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados).

Recomendable en lo relativo al apartado c) (mejorar el desempeño y la eficacia del Sistema de Gestión).



La utilización de técnicas estadísticas como método de medición y análisis será especialmente aplicable en lo relativo a las características de los productos

## 10.2 No conformidad y acción correctiva

Aplicable en todo su contenido.

## 10.3 Mejora continua

Aplicable en todo su contenido.

Especialmente exigible en cuanto al planteamiento de acciones de mejora relativas al producto suministrado. Recomendable su aplicación a otros aspectos y procesos de gestión dentro de la organización (por ejemplo: acciones de mejora en los procesos de comercialización de los productos, en los procesos de gestión de las compras, en los procesos de marketing,...).

Tal y como señala la Norma, los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, son herramientas que la organización debe de tener en cuenta a la hora de plantearse la mejora continua.

## D.11 Procedimiento de actuación en las auditorias de seguimiento

Para empresa con certificado UNE-EN ISO 9001 concedido por AENOR u otra entidad perteneciente a la red IQNET, se definen 8 bloques para 4 años, dos visitas anuales:

ELEMENTO DE LA NORMA UNE-EN ISO 9001:	1	2	3	4	5	6	7	8
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto	SI							
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	SI							
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	SI							
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
5.1 Liderazgo y compromiso		SI						
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la calidad		SI						
5.1.2 Enfoque al cliente		SI						
5.2 Política		SI						
5.2.1 Establecimiento de la política de calidad.		SI						
5.2.2 Comunicación de la política de calidad.		SI						
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		SI						
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades		SI						
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	SI	SI						
6.3 Planificación de los cambios		SI						
7.1 Recursos			SI					
7.1.1 Generalidades			SI					
7.1.2 Personas			SI					



7.1.3 Infraestructura			SI						
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos			SI						
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
7.1.6 Conocimientos de la organización			SI						
7.2 Competencia			SI						
7.3 Toma de conciencia			SI						
7.4 Comunicación			SI						
7.5 Información documentada			SI						
7.5.1 Generalidades			SI						
7.5.2 Creación y actualización			SI						
7.5.3 Control de la información documentada			SI						
8.1 Planificación y control operacional	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8.2 Requisitos para los productos y servicios				SI			SI		
8.2.1 Comunicación con el cliente	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8.2.2 Requisitos relativos a los productos y servicios				SI			SI		
8.2.3 Revisión de los requisitos de los productos y servicios				SI					
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios				SI					
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente					SI				
8.4.1 Generalidades					SI				
8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa					SI				
8.4.3 Información para los proveedores externos.					SI				
8.5 Producción y prestación del servicio					SI				
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8.5.2 Identificación y trazabilidad	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos					SI				
8.5.4 Preservación					SI				
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega					SI				
8.5.6 Control de los cambios					SI				
8.6 Liberación de los productos y servicios	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8.7 Control de las salidas no conformes					SI				
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.						SI			
9.1.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. Generalidades						SI			
9.1.2 Satisfacción del cliente						SI			
9.1.3 Análisis y evaluación						SI			
9.2 Auditoría interna						SI			
9.3 Revisión por la dirección						SI			
10.1 Mejora. Generalidades							SI		
10.2 No conformidad y acción correctiva	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
10.3 Mejora continua							SI		
VERIFICACIÓN USO DE LA MARCA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI



Para la realización de las auditorías de seguimiento anual del sistema de la calidad a los licenciarios de la Marca sin UNE-EN ISO 9001 concedido por AENOR u otra entidad perteneciente a la red IQNET, se definen dos bloques que incluyen los siguientes apartados de la norma UNE-EN ISO 9001:

ELEMENTO DE LA NORMA UNE-EN ISO 9001:	BLOQUE 1	BLOQUE 2
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto		SI
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		SI
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad		SI
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	SI	SI
5.1 Liderazgo y compromiso	SI	SI
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la calidad	SI	SI
5.1.2 Enfoque al cliente	SI	SI
5.2 Política	SI	SI
5.2.1 Establecimiento de la política de calidad.	SI	SI
5.2.2 Comunicación de la política de calidad.	SI	SI
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		SI
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	SI	SI
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	SI	SI
6.3 Planificación de los cambios	SI	SI
7.1 Recursos	SI	
7.1.1 Generalidades	SI	
7.1.2 Personas	SI	
7.1.3 Infraestructura	SI	
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	SI	
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición	SI	
7.1.6 Conocimientos de la organización	SI	
7.2 Competencia	SI	
7.3 Toma de conciencia	SI	
7.4 Comunicación	SI	
7.5 Información documentada	SI	
7.5.1 Generalidades	SI	
7.5.2 Creación y actualización	SI	
7.5.3 Control de la información documentada	SI	
8.1 Planificación y control operacional	SI	SI
8.2 Requisitos para los productos y servicios		SI
8.2.1 Comunicación con el cliente	SI	SI
8.2.2 Requisitos relativos a los productos y servicios		SI
8.2.3 Revisión de los requisitos de los productos y servicios		SI
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios		SI
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente		SI
8.4.1 Generalidades		SI
8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa		SI
8.4.3 Información para los proveedores externos.		SI
8.5 Producción y prestación del servicio		SI
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio	SI	SI
8.5.2 Identificación y trazabilidad	SI	SI
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos		SI



8.5.4 Preservación		SI
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega		SI
8.5.6 Control de los cambios		SI
8.6 Liberación de los productos y servicios	SI	SI
8.7 Control de las salidas no conformes		SI
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	SI	SI
9.1.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. Generalidades	SI	SI
9.1.2 Satisfacción del cliente	SI	SI
9.1.3 Análisis y evaluación	SI	SI
9.2 Auditoría interna	SI	SI
9.3 Revisión por la dirección	SI	SI
10.1 Mejora. Generalidades	SI	SI
10.2 No conformidad y acción correctiva	SI	SI
10.3 Mejora continua	SI	SI
VERIFICACIÓN USO DE LA MARCA	SI	SI



## Anexo E

## Acta de toma de muestras y solicitud de ensayos del informe de visita

PETICIONARIO DE LOS ENSAYOS: AENOR DCP

INFORME DE VISITA:033/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_PAG.\_\_\_DE\_\_\_

TIPO DE AUDITORIA/INSPECCIÓN:

EMPRESA TITULAR/PETICIONARIA:

EMPRESA FABRICANTE: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN DE LA FÁBRICA:

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: \_\_\_\_\_

DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO:

MUESTRAS TOMADAS:MATERIA PRIMA:

FAMILIA	MODELO	CLASE	Indicar: 1.marco-tapa 2.rejilla-cesta	Nº PLANO (Constructivo- estructural) (indicando revisión y fecha)	MARCADO DE LA TAPA	Nº UNIDADES
				TAPAMARCO		

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS:

ENVIO PREVISTO EN FECHA:MEDIO DE ENVIO:

DATOS Y DIRECCIÓN DEL DESTINATARIO (LABORATORIO):

• IGUAL NÚMERO DE MUESTRAS QUE LAS RELACIONADAS QUEDAN REFERENCIADAS Y PRECINTADAS EN PODER DEL FABRICANTE

• EL FABRICANTE ENVIARÁ COPIA DE ESTE ACTA AL LABORATORIO JUNTO CON LAS MUESTRAS SELECCIONADAS

Fecha de la toma de muestras: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

Por el equipo auditor/inspector

Por el fabricante



## Anexo F

### **Requisitos específicos de producto.**

Para fundiciones de grafito esferoidal, la nodularidad mínima exigida será del 80% en formas V y VI determinadas según la norma UNE-EN ISO 945-1:2012.