

AENOR

Reglamento Particular de la Marca AENOR para bocas de incendio equipadas (BIE)

RP 012.09

Revisión 21

Fecha 2017-12-28

Índice

- 1 Objeto
 - 2 Documentación de referencia
 - 3 Órgano de gestión
 - 4 Definiciones y clasificación
 - 5 Concesión del Certificado AENOR
 - 6 Mantenimiento del Certificado AENOR
 - 7 Marcado de los productos certificados
 - 8 Régimen financiero
 - 9 Laboratorios
-
- Anexo A Impreso de solicitud de concesión del Certificado AENOR
 - Anexo B Cuestionario de Información General del Fabricante
 - Anexo C Cuestionario Descriptivo de bocas de incendio equipadas
 - Anexo D Requisitos mínimos del sistema de la calidad

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 bocas de incendio equipadas (BIE).

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

La Marca AENOR para bocas de incendio equipadas, en adelante la Marca, es una marca de conformidad de este producto con las normas UNE-EN 671-1:2013 y UNE-EN 671-2:2013.

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 (3 de diciembre de 2016).
- UNE-EN 671-1:2013 Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas equipados con mangueras. Parte 1: Bocas de Incendio Equipadas con mangueras semirrígidas.
- UNE-EN 671-2:2013 Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas equipados con mangueras. Parte 2: Bocas de Incendio Equipadas con mangueras planas.
- UNE-EN ISO 9001:2008 – Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos (ISO 9001:2008).

3 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-012 "Productos para la seguridad contra incendios", 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.

TECNIFUEGO-AESPI, con la que AENOR mantiene firmado un acuerdo de colaboración para tales fines, desempeña las funciones de secretaría del Comité. Sus datos de contacto son:

Dirección: CI Doctor Esquerdo 55, 1º F — 28007 MADRID (ESPAÑA)
Teléfono: (+34) 914 361 419
Fax: (+34) 915 759 635
Correo electrónico: ctc-12@tecnifuego-aespi.org
www.tecnifuego-aespi.org

4 Definiciones y clasificación

4.1 Definición

Las Bocas de Incendio Equipadas, en lo sucesivo BIE, están definidas en el capítulo 3 "TERMINOS Y DEFINICIONES" de las Normas UNE-EN 671-1 y UNE-EN 671-2.

4.2 Clasificación

Las BIE se clasifican atendiendo a la parte correspondiente de la Norma UNE-EN 671 y a los metros de manguera que la equipan, según la tabla siguiente:

TABLA 1 - CLASIFICACIÓN

METROS DE MANGUERA QUE LA EQUIPAN	BIE-45 UNE-EN 671-2 MANGUERA PLANA 45mm	BIE-25 UNE-EN 671-1 MANGUERA SEMIR. 25mm
15 m.	X	
20 m.	X	X
30 m.		X ^(*)

(*) Manteniendo los mismos niveles de seguridad (caudal, presión y reserva de agua) establecidos en el RIPCI y en orden de desarrollo.

Asimismo, los distintos modelos para los que se solicita el certificado AENOR se clasifican en:

Modelo BASE, se considera a aquellas BIE formadas por los elementos definidos en el capítulo 3 "TERMINOS Y DEFINICIONES", de la parte correspondiente de la Norma UNE-EN 671 y que queda enmarcada en alguna de las clasificaciones de la tabla anterior.

Modelo DERIVADO de un modelo base, es aquel que incluye cualquier modificación en el diseño de la BIE original (modelo base), susceptible de alterar los resultados de los ensayos aplicables de la parte correspondiente de la Norma UNE-EN 671.

Para obtener el certificado AENOR de un modelo derivado, es suficiente la realización de los ensayos complementarios correspondientes a las partes fundamentales de la BIE que han sufrido modificación, en conformidad con lo establecido en el apartado 5.6 del presente documento.

Modelo EXTENSIÓN, es aquel que incluye cambios de marca comercial o cualquier modificación en el diseño de la BIE original (modelos base o derivado), que no afecte a la seguridad y que no precisa realización de los ensayos descritos en el apartado 5.6 de este documento (ver tabla 3).

FAMILIA, como criterio general, se entiende por familia el conjunto de modelos compuesto de un modelo base, junto con los modelos derivados y extensión que tengan como origen dicho modelo base, pero con las limitaciones siguientes: los modelos con conjunto-devanadera en materiales diferentes no podrán ser incluidos en la misma familia; igualmente para las BIE fijas y las pivotantes.

5 Concesión del certificado AENOR de producto

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.

Se emitirá un certificado por familia de producto

5.2 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 la Secretaría del Comité.

Dicha solicitud irá acompañada de la siguiente información:

- Cuestionario de información general del fabricante (Anexo B) por triplicado.
- Cuestionario descriptivo del producto (Anexo C), por cada modelo. Adjuntando para cada uno de ellos los documentos que se especifican en el mismo. Deberá constar, junto con la descripción del modelo base correspondiente, las descripciones documentadas de todos los modelos derivados y extensión que estén englobados en la misma familia.

No se admitirán a trámite aquellas solicitudes de certificación de productos cuyas características y marca comercial puedan, a juicio del Comité, provocar situaciones de confusión en relación con certificados retirados por sanción en los 24 meses anteriores a la presentación de dicha solicitud.

5.3 Visita inicial

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

- auditoría del sistema de la calidad (los requisitos están establecidos en el anexo D), asegurándose de que el control interno se utiliza efectivamente con anterioridad a 6 meses. En caso de que no esté funcionando con este plazo de antelación, el Comité determinará en cada caso el plan de auditorías extraordinarias a efectuar durante el primer año, así como el período de validez de la concesión. La realización de esta auditoría del sistema de la calidad no será aplicable para las nuevas solicitudes de certificación presentadas por un titular de certificados de productos objeto de este Reglamento Particular;
- inspección del producto:
 - Comprobarán los productos y su control, verificando que el fabricante mantiene adecuadamente el control interno definido en el apartado D.8.2.4 del anexo D. El auditor podrá asistir a la realización del control interno correspondiente al día de la inspección.
 - Comprobarán los equipos de inspección y ensayo, para lo cual podrán realizar o presenciar, a su elección, alguno de los ensayos previstos en el apartado D.8.2.4 del Anexo D.
 - Comprobarán el producto con la documentación, planos, fichas técnicas, etc. presentada con la solicitud y su clasificación y su conformidad con la definición del equipo dada en la norma.
 - Sellarán la documentación comprobada que entregarán al fabricante. En el caso de tener que modificar el contenido de esta documentación, deberán adjuntar una copia de la misma al informe de visita.
- toma de muestras según se indica en el apartado 5.4 de este documento, levantando la correspondiente acta.

5.4 Toma de muestras

Se tomarán en fábrica tres muestras de BIE completas. En caso de que la BIE contenga piezas de plástico, además se facilitará una probeta de dicho material de dimensiones máximas de 60 x 120 x 5 mm de cada tipo distinto de material plástico empleado en la BIE sin recubrimientos (pinturas) ni juntas, una muestra de chapa metálica de 100 x 150 mm y un conjunto de devanadera y válvula de cierre por cada modelo base; para los modelos derivados se tomarán las muestras necesarias para realizar los ensayos descritos en el punto 5.6.

Se tomarán en fábrica el número de muestras indicado, por cada modelo base y derivado, según la clasificación del apartado 4, para el que se solicita el certificado AENOR. Estas muestras serán referenciadas por los servicios de AENOR, para ser enviadas por el peticionario al laboratorio.

Un juego de muestras, igual al anterior, quedará precintado por los servicios de AENOR en poder de la empresa, para posibles comprobaciones ulteriores.

El peticionario deberá disponer en el almacén, para la visita inicial, de unas existencias de 8 BIE, así como de los conjuntos de devanadera y válvula de cierre y de las probetas de materiales plásticos y de chapa necesarios para hacer una toma de muestras.

5.5 Solicitudes de modelos derivados o de modificación de modelos certificados

En estos casos, no será necesario realizar una visita inicial según lo indicado en el apartado 5.3 sino que el fabricante remitirá una solicitud según el apartado 5.2 a la Secretaría y, simultáneamente, enviará al laboratorio una copia de esa solicitud y las muestras necesarias para los ensayos previstos según la tabla 2. Si la documentación presentada es considerada completa por la Secretaría, ésta solicitará al laboratorio el inicio de los ensayos.

5.6 Ensayos

A la recepción de las muestras seleccionadas por los servicios de AENOR y/o enviadas por el peticionario (junto con una copia del acta de toma de muestras), el laboratorio elegido por este último de entre los aprobados por el Comité y relacionados en el capítulo 9, realizará la totalidad de los ensayos de las Normas UNE-EN 671-1 (excepto los correspondientes al funcionamiento de la válvula, si se presentan evidencias de haber sido ensayada y es conforme) o UNE-EN 671-2 (con excepción de los correspondientes al funcionamiento de la válvula y de la lanza, si se presentan evidencias de haber sido ensayadas y son conforme), para modelos base. Si se trata de modelos derivados, se realizarán los ensayos pertinentes de acuerdo con la tabla 2.

En el caso de componentes de plástico el ensayo se realizará sobre una probeta del mismo material de dimensiones máximas 60 x 120 x 5 mm y se verificará visualmente únicamente la aparición de grietas.

El laboratorio emitirá un informe, conforme a la norma UNE-EN 671, sobre el resultado de los ensayos efectuados, que someterá al Comité.

TABLA 2 - ENSAYOS A REALIZAR SOBRE MODELOS DERIVADOS

DENOMINACIÓN DEL ENSAYO	UNE-EN 671-2		UNE-EN 671-1	
	Apartado	Anexo	Apartado	Anexo
MODIFICACIÓN DE LA MANGUERA, sin aumento de longitud (Si la pérdida de carga es superior a la que equipa el modelo base)				
ALCANCE EFICAZ	4.2.3 5.2.3	E.4.2	4.2.3 5.2.3	E.4.2
CAUDAL MÍNIMO	4.2.2 5.2.2	E.4.1	4.2.2 5.2.2	E.4.1
AUMENTO LONGITUD DE LA MANGUERA (Misma manguera que la original)				
ALCANCE EFICAZ	4.2.3 5.2.3	E.4.2	4.2.3 5.2.3	E.4.2
CAUDAL MÍNIMO	4.2.2 5.2.2	E.4.1	4.2.2 5.2.2	E.4.1
FUERZA DE DESENROLLAMIENTO			4.4.1 5.4.1	F.4
HOLGURA MÍNIMA ENTRE EL VOLANTE Y LOS DEMÁS COMPONENTES ⁽²⁾	4.6.3 5.6		4.7.3 5.7	
MODIFICACIÓN DE LA VÁLVULA ⁽¹⁾				
ENSAYO CONFORME A APARTADOS INDICADOS	(4.3.5 5.3.5) ⁽²⁾		(4.3.9 4.3.10 4.3.11 5.3.9 5.3.10 5.3.11) ⁽²⁾	F.2
RESISTENCIA A LA PRESIÓN	4.3.7 5.3.7	F	4.3.12 5.3.12	F.7
HOLGURA MÍNIMA ENTRE EL VOLANTE Y LOS DEMÁS COMPONENTES ⁽²⁾	(4.6.3 5.6) ⁽²⁾		(4.7.3 5.7) ⁽²⁾	
DURABILIDAD. PARTES POR LAS QUE FLUYE EL AGUA	4.7.1.2 5.7.1.2	D	4.8.2 5.8.2	D
ALCANCE EFICAZ	4.2.3 5.2.3	E.4.2	4.2.3 5.2.3	E.4.2
CAUDAL MÍNIMO	4.2.2 5.2.2	E.4.1	4.2.2 5.2.2	E.4.1
MODIFICACIÓN DE LA LANZA ⁽¹⁾				
RESISTENCIA A LA PRESIÓN	4.3.7 5.3.7	F	4.3.12 5.3.12	F.7
DURABILIDAD. MATERIALES PLÁSTICOS (Si se modifica el material plástico)	4.7.1.3 5.7.1.3	C	4.8.3 5.8.3	C
DURABILIDAD. CORROSIÓN DE LAS PARTES RECUBIERTAS (En el caso de que se trate de lanzas metálicas)	4.7.1.1 5.7.1.1	B	4.8.1	B
ALCANCE EFICAZ	4.2.3 5.2.3	E.4.2	4.2.3 5.2.3	E.4.2
CAUDAL MÍNIMO	4.2.2 5.2.2	E.4.1	4.2.2 5.2.2	E.4.1
ÁNGULO PULVERIZACIÓN	4.2.4 5.2.4	E.3	4.2.4 5.2.4	E.3
LANZA BOQUILLA. PAR DE FUNCIONAMIENTO	4.3.4 5.3.4	E.2	4.3.8 5.3.8	E.2
LANZA BOQUILLA. RESISTENCIA AL IMPACTO	4.3.3 5.3.3	E.1	4.3.7 5.3.7	E.1
MODIFICACIÓN DEL ARMARIO (Reducción de dimensiones) ⁽²⁾				
HOLGURA MÍNIMA ENTRE EL VOLANTE Y LOS DEMÁS COMPONENTES	4.6.3 5.6		4.7.3 5.7	

DENOMINACIÓN DEL ENSAYO	UNE-EN 671-2		UNE-EN 671-1	
	Apartado	Anexo	Apartado	Anexo
MODIFICACIÓN DEL ARMARIO (Cambio de material/recubrimiento)				
DURABILIDAD. CORROSION DE LAS PARTES RECUBIERTAS	4.7.1.1 5.7.1.1	B	4.8.1	B
MODIFICACIÓN SOP. MANGUERA (Características/componentes)				
HOLGURA MÍNIMA ENTRE EL VOLANTE Y LOS DEMÁS COMPONENTES ⁽²⁾	(4.6.3 5.6) ⁽²⁾		(4.7.3 5.7) ⁽²⁾	
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN ⁽⁴⁾			4.8.2 5.8.2	D
FUNCIONAMIENTO VÁLVULA AUTOMÁTICA			4.3.11 5.3.11	F.2
ALCANCE EFICAZ			4.2.3 5.2.3	E.4.2 ⁽³⁾
CAUDAL MÍNIMO			4.2.2 5.2.2	E.4.1 ⁽³⁾
DEVANADERA-GIRO			4.3.4 5.3.4	F.2
DEVANADERA-PIVOTAJE			4.3.5 5.3.5	F.3
DESEÑOLLADO DE LA MANGUERA			4.4.1 5.4.1	F.4
DEVANADERA FRENADO DINÁMICO			4.4.2 5.4.2	F.5
DEVANADERA RESISTENCIA AL IMPACTO Y A LA CARGA			4.3.6 5.3.6	F.6
RESISTENCIA A LA PRESIÓN			4.3.12 5.3.12	F.7 ⁽³⁾
PRUEBAS HIDRAÚLICAS. PRESION DE ROTURA			4.3.13 5.3.13	F.8 ⁽³⁾
MODIFICACIÓN SOP. MANGUERA (Cambio de recubrimiento)				
DURABILIDAD. CORROSION DE LAS PARTES RECUBIERTAS	4.7.1.1 5.7.1.1	B	4.8.1	B
INCORPORACIÓN DE TOMA DE 45 EN BIE DE 25				
ENSAYO CONFORME A LOS APARTADOS (4.3.5 Y 5.3.5) ⁽¹⁾ DE LA PARTE 2			(4.3.5 5.3.5) ⁽¹⁾⁽²⁾	
HOLGURA MÍNIMA ENTRE EL VOLANTE Y LOS DEMÁS COMPONENTES			(4.7.3 5.7) ⁽²⁾	
RESISTENCIA A LA CORROSION			(4.8.2 5.8.2) ⁽¹⁾	D
DURABILIDAD. CORROSION DE LAS PARTES RECUBIERTAS			(4.8.1) ⁽¹⁾	B
RACORES Y TAPONES (Inspección visual del tipo -uso normal- y marcado)				

- (1) Excepto si se trata de válvulas de 25 mm o de 45 mm y/o lanzas de 45 mm que ya se hayan ensayado previamente y se presentan evidencias del resultado satisfactorio.
- (2) Podrá hacerse por el auditor durante la "comprobación del producto" siempre que el fabricante disponga del material necesario para hacer la verificación; en caso contrario, lo indicará en la toma de muestras.
- (3) Solamente si la alimentación se realiza a través del soporte de manguera y la modificación afecta al funcionamiento hidráulico.

- (4) Si la modificación realizada en el modelo derivado es sustituir piezas metálicas por piezas de material sintético no será necesaria la realización de este ensayo, que será sustituido por el ensayo del punto 5.8.3 salvo que dicho material ya haya sido probado anteriormente.

NOTA — En los puntos 4.7.1 y 5.7 de la norma UNE-EN 671-1, y punto 4.6.1 de la EN 671-2 es importante distinguir entre:

CERRADURA como elemento de cierre de la puerta, únicamente manipulable con una llave u otro elemento específico (ejemplo, cierre de cuadrado, de moneda o de llave).

DISPOSITIVO DE CIERRE como elemento de cierre de la puerta, fácilmente manipulable sin necesidad de llaves u otros dispositivos (ejemplo, tirador + imán).

En este sentido se debe considerar que una BIE con marco para cristal y bisagras, dotada con cierre de cuadrado (u otro tipo de cerradura), y cristal (o lamina de plástico), para "rómase en caso de incendio", cumple lo dispuesto en este punto.

Asimismo también se puede considerar que una BIE con puerta ciega y bisagras, dotada con un dispositivo de cierre compuesto, por ejemplo, por un imán + tirador, cumple lo dispuesto en este punto.

Se deberá considerar que el "...dispositivo de apertura de urgencia que estará protegido mediante un material transparente de rotura fácil.", puede ser el mismo marco con cristal, (o plástico rompible) que se utiliza actualmente.

Modificación de materiales de fabricación de los componentes no contemplados se estudiarán en Comité.

TABLA 3

Criterios de clasificación para considerar un modelo como derivado o extensión

Chapa	de inoxidable a pintado:	Derivado
	de pintado a inoxidable:	Extensión
Manguera	reducción de longitud:	Extensión
	aumento de longitud:	Derivado
Pérdida de carga	Superior en más de un 5%:	Derivado
	En el resto de casos:	Extensión
<p>(La variación de la pérdida de carga se justificará mediante informe de ensayo conforme al procedimiento descrito en la norma UNE 23091 realizado por un laboratorio acreditado para dicho ensayo y presentado por el peticionario)</p> <p>Ensayo "Alcance eficaz"(4.2.3, 5.2.3 y E.4.2 de la EN 671-1 y 4.2.3, 5.2.3 y E.4.2 de la EN 671-2) "Ángulo de pulverización" (4.2.4, 5.2.4 y E.3 de la EN 671-1 y 4.2.4, 5.2.4 y E.3 de la EN 671-2): Se entenderá como pulverización cónica la producida por cualquier tipo de lanza cuya proyección de agua en el efecto de pulverización adquiera la forma de un cono.</p> <p>Se considerará asimismo modelo extensión, si la modificación consiste en que el nº de metros de manguera que equipa, es inferior, y de = ó < perdida de carga para BIE 25, al de la BIE original (base o derivado) y está definido en la tabla 1.</p> <p>La eliminación de la toma de 45 mm en las BIEs 25 supondrá un cambio a modelo extensión. La incorporación de la toma supondrá un cambio a modelo derivado. La incorporación de elementos adicionales sin modificaciones en las características certificadas de la BIE no supondrá una clasificación del modelo.</p>		

En caso de que se produzca un fallo que impida realizar los ensayos restantes de alguno de los bloques especificados en el anexo A de la norma, el laboratorio lo comunicará a la Secretaría del Comité y al fabricante, que indicará el procedimiento a seguir para el contraensayo: bien repetirlo sobre una de las muestras que quedó precintada, o bien si desea que se realice una nueva toma de muestras, en cuyo caso deberá solicitarla.

Si alguno de los componentes de la BIE tiene concedido el Certificado AENOR, no será preciso someterlo a los correspondientes ensayos.

Si la lanza o la válvula que se instalan en la BIE han sido previamente identificadas y ensayadas en otros equipos certificados por el mismo fabricante, no será necesario volver a someterlas nuevamente a los ensayos ya realizados, si así se solicita y especifica por el fabricante en la solicitud.

La comprobación de cualquier modificación en el tamaño del armario, siempre que ésta sea en aumento de sus dimensiones, se realizará en el seguimiento siguiente.

El laboratorio emitirá un informe sobre el resultado de los ensayos, incluyendo la comprobación del marcado e identificación de la BIE, que someterá al Comité.

Si la empresa peticionaria solicitara la realización de contraensayos, estos podrán llevarse a cabo sobre las muestras que quedaron referenciadas en poder del fabricante en el laboratorio que realizó los primeros ensayos pudiendo ser presenciados por técnicos de la Empresa y por un representante nombrado por el Comité.

Si el fabricante rechazase las muestras precintadas y precisase realizar modificaciones sobre el modelo ensayado, para su certificación sería preciso que el fabricante presentase su solicitud y toda la documentación correspondiente según el apartado 5.2, (detallando claramente las modificaciones introducidas), que se realizase la toma de muestras según el apartado 5.4, y realizar los ensayos que han obtenido resultados no conformes y los que resulten de las modificaciones introducidas por el fabricante, según el criterio de ensayos a realizar, apartado 5.6, para modelos derivados (Tabla 2).

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.

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 una visita anual, en la que realizarán, utilizando el procedimiento definido por AENOR, los trabajos siguientes:

- auditoría del sistema de la calidad de la empresa (los requisitos están establecidos en el anexo D), comprobando que se han aplicado las acciones correctoras consecuencia de las auditorías externas;
- inspección de producto:
 - Comprobación del producto y su control, verificando que el fabricante mantiene adecuadamente el control interno definido en el apartado D.8.2.4 del Anexo D. El auditor podrá asistir a la realización del control interno correspondiente al día de la inspección.
 - Comprobación de los equipos de inspección y ensayo para lo cual podrá realizar o presenciar, a su elección, alguno de los ensayos previstos en el apartado D.8.2.4 del Anexo D.
 - Comprobación de la designación y marcado, que debe ser conforme a lo establecido en el capítulo 7.
 - Comprobación de los requisitos del ensayo 6.2 resistencia al impacto
 - Comprobación del producto con la documentación de la solicitud y su control en fábrica.

En el caso de tener que modificar el contenido de esta documentación, deberá adjuntarse una copia sellada de la misma al informe de visita.

- toma de muestras según se indica en el apartado 6.4, levantando la correspondiente acta;

Si los servicios de AENOR observaran alguna anomalía en los ensayos realizados en fábrica, podrán tomar las muestras necesarias para realizar ensayos de comprobación en el laboratorio.

6.4 Toma de muestras

6.4.1 Toma de muestras en el centro de producción

La Secretaría del Comité, en función del número de familias, elaborará un plan de seguimiento anual.

Anualmente se realizará, conforme al plan establecido, una visita de inspección en la que se seleccionará, referenciará y precintará, aleatoriamente, una (1) BIE de cada diámetro nominal, procurando que en cinco años se haya ensayado al menos una vez cada familia.

Esta toma de muestras podrá realizarse indistintamente en el centro de producción o en un punto de distribución.

El titular enviará al laboratorio las muestras seleccionadas por los servicios de AENOR (junto con una copia del acta de toma de muestras) para que sean sometidas a los ensayos enumerados en el apartado 6.5 de este documento.

Además de las muestras que deberán remitirse al laboratorio, los servicios de AENOR seleccionarán, referenciarán y precintarán otro juego idéntico al remitido que quedará en poder del fabricante para posibles comprobaciones ulteriores (es recomendable conservar este juego adicional hasta la recepción del acuerdo del Comité).

De esta toma de muestras se levantará la correspondiente acta, remitiéndose copia de la misma a la secretaría.

6.4.2 Toma de muestras en el mercado

El Comité, cuando así lo decida, elaborará un plan de seguimiento en el mercado de los productos certificados, mediante la adquisición de muestras en distribuidores y en el comercio.

6.5 Ensayos

Las muestras tomadas en fábrica serán sometidas por el laboratorio a la totalidad de los ensayos reseñados a continuación, previa comprobación documental de que no se han variado los parámetros de diseño que en su día se registraron para los modelos BASE, DERIVADO y EXTENSIÓN.

Tabla 4a - Ensayos de seguimiento de las BIEs UNE-EN 671-1

ENSAYOS	Apartado Norma	Anexo Norma	Frecuencia	Laboratorio	Auditor
Pruebas hidráulicas					
Ensayos de las lanzas boquillas :					
- resistencia al impacto	4.3.7 5.3.7	E.1	Anual		X (*)
- par de fuerza para el ajuste de los efectos	4.3.8 5.3.8	E.2	Quinquenal	X	
- medida del ángulo de pulverización	4.2.4 5.2.4	E.3	Quinquenal	X	
Características hidráulicas:					
- caudal mínimo	4.2.2 5.2.2	E.4.1	Anual	X	
- alcance eficaz	4.2.3 5.2.3	E.4.2	Anual	X	
Resistencia mecánica					
Apertura válvula El que proceda según tipo de válvula	4.3.9 5.3.9 4.3.10 5.3.10 4.3.11 5.3.11	F2	Anual		X (*)
Durabilidad. Corrosión de las partes recubiertas (**)	4.8.1	B	Bienal	X	
Durabilidad. Partes por las que fluye el agua	4.8.2 5.8.2	D	Quinquenal	X	
Devanadera-giro	4.3.4 5.3.4	F.2	Quinquenal	X	
Devanadera-pivotaje	4.3.5 5.3.5	F.3	Quinquenal	X	
Devanadera. Fuerza de desenrollamiento	4.4.1 5.4.1	F.4	Anual	X	
Devanadera. Frenado dinámico	4.4.2 5.4.2	F.5	Quinquenal	X	
Devanadera. Resistencia al impacto y a la carga	4.3.6 5.3.6	F.6	Anual	X	
Pruebas hidráulicas. Presión interior	4.3.12 5.3.12	F.7	Anual	X	
Pruebas hidráulicas Presión de rotura	4.3.13 5.3.13	F.8	Anual	X	
Comprobación dimensional					
Longitud de la manguera	5.4.3		Anual		X (*)
Diámetro del tambor de la devanadera	4.3.3 5.3.3		Anual		X (*)

Tabla 4b - Ensayos de seguimiento de las BIEs UNE-EN 671-2

ENSAYOS	Apartado Norma	Anexo Norma	Frecuencia	Laboratorio	Auditor
Pruebas hidráulicas					
Ensayos válvula	4.3.5 5.3.5		Anual		X (*)
Durabilidad. Corrosión de las partes recubiertas (**)	4.7.1.1 5.7.1.1	B	Bienal	X	
Durabilidad partes por las que fluye el agua	4.7.1.2 5.7.1.2	D	Quinquenal	X	
Ensayos de las lanzas boquillas :					
- resistencia al impacto	4.3.3 5.3.3	E.1	Anual		X (*)
- Par de funcionamiento	4.3.4 5.3.4	E.2	Quinquenal	X	
- medida del ángulo de pulverización	4.2.4 5.2.4	E.3	Quinquenal	X	
- caudal mínimo	4.2.2 5.2.2	E.4.1	Anual	X	
- alcance eficaz	4.2.3 5.2.3	E.4.2	Anual	X	
- Propiedades hidráulicas. Seguridad de los racores	4.3.7 5.3.7	F	Anual	X	
Comprobación dimensional					
Longitud de la manguera	5.4.3		Anual		X (*)

(*) Estos ensayos se realizarán en fábrica sólo si el fabricante tiene definidos los correspondientes procedimientos y los equipos de ensayo están debidamente calibrados o verificados. En caso contrario, se realizarán en el laboratorio.

(**) En equipos con armario se realizará una cruz sobre este en vez de realizar el ensayo sobre la probeta.

De los resultados obtenidos en los ensayos de seguimiento, el laboratorio emitirá un informe que recogerá la totalidad de los ensayos realizados, incluyendo comprobación del marcado, e identificando el modelo sobre el que se ha realizado cada grupo de ensayos.

Cuando el licenciario de la marca reciba un informe de ensayo no conforme ha de enviar a secretaría el correspondiente plan de acciones correctoras en un plazo inferior a 30 días desde la recepción del informe. Si no solicita ensayar las contramuestras o los ensayos no conformes corresponden a éstas ha de comunicar, a esta secretaría, la fecha y el lote de la última fabricación y el stock disponible en sus almacenes del producto afectado. Si los resultados no conformes comprometen la seguridad del usuario y/o instalación es responsabilidad de la empresa licenciataria tomar las medidas oportunas ante el producto defectuoso, pudiendo ser dichas medidas, la retirada de la distribución del lote o lotes no conformes, comunicar a todo cliente susceptible de haber recibido material no conforme la situación, etc. La comprobación de la corrección de las no conformidades debe ser realizada al siguiente lote correlativo al comunicado.

6.6 Falta de producción


En los casos de falta de existencias en almacén por cese temporal de fabricación, no se realizarán los ensayos de seguimiento hasta que el fabricante comunique el reinicio de la producción o su cese definitivo. Se comprobará el cese de fabricación en la siguiente visita anual y, de persistir, el Comité acordará proponer la retirada del certificado.

7 Marcado de los productos certificados

El logotipo de la Marca, con sus dimensiones, está definido en el anexo A del Reglamento General.

Los titulares no podrán comercializar el producto certificado sin el marcado descrito a continuación.

Todas las bocas de incendio equipadas (BIE) que tengan concedido el Certificado AENOR, deberán ser marcadas de forma indeleble sobre la superficie metálica del armario con:

- El logotipo de la Marca AENOR a utilizar sobre el producto con un tamaño mínimo de la  de 20 mm.
- La designación definida en el capítulo 7 de la Norma UNE-EN 671-1 y UNE-EN 671-2 según corresponda. Esta es:
 - Norma correspondiente UNE-EN 671-1 ó UNE-EN 671-2 (en caso de BIE 25 con toma de 45 se marcará como UNE-EN 671-1).
 - Diámetro de la manguera en milímetros, según corresponda.
 - Longitud de la manguera contenida en metros (m).
 - Diámetro equivalente del orificio de la lanza-boquilla (marcado sobre la misma).
 - Año de fabricación.
 - Presión máxima de servicio.
 - Nombre del suministrador o marca comercial o ambos.
- Nº de lote, año de fabricación o Nº de serie establecido por el fabricante, debiéndose conservar un registro al respecto.
- Marcado sobre la lanza-boquilla conforme el apartado 4.6 de la norma UNE-EN 671-1 y apartado 4.3.2 de la norma UNE-EN 671-2 según corresponda
- Marcado sobre la válvula de cierre conforme 4.3.10 de norma UNE-EN 671-1 y 4.3.5 de la norma UNE-EN 671-2 según corresponda
- Marcado sobre el armario conforme 4.7.4 de la norma UNE-EN 671-1 y 4.6.4 de la norma UNE-EN 671-2 según corresponda.

8 Régimen financiero

El régimen financiero y las tarifas aplicables están establecidos en el documento RF 12.00.

9 Laboratorios

— AFITI-LICOF

Sede Social y Laboratorios
Camino del Estrechillo, 8
28500 Arganda del Rey - Madrid (España)
Teléfono: +34 902 112 942
Fax: +34 901 706 587
e-mail: licof@afiti.com

— SGS TECNOS GARANTÍA DE CALIDAD, S.A.

C/ Trespaderne, 29. Edif. Barajas, 1
28042 MADRID
Teléfono: +34 913 138 000
Fax: +34 913 138 080

— SP (Technical Research Institute of Sweden). Realización de ensayos de envejecimiento de las partes plásticas.

Anexo A

Solicitud de concesión del Certificado AENOR para bocas de incendio equipadas

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 bocas de incendio equipadas, así como los compromisos que en ellos se indican.
- 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, referencia, 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)

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

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 Cualificación del responsable del Departamento de la Calidad:

5.1 Materias primas y/o componentes 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 petitionerio.

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

FIRMADO:

(Nombre, cargo, firma y sello)

Anexo C

Cuestionario Descriptivo del Producto

REF.....

Cuestionario descriptivo de Bocas de Incendio Equipadas (cumplimentar un cuestionario descriptivo para cada modelo, ya sea base, derivado o extensión, por duplicado para modelos base o derivados y en un solo ejemplar para extensión).

FABRICANTE:

MARCA:

REFERENCIA DEL MODELO:

MODELO: (Marque el recuadro que corresponda)

- ☐ BASE
- ☐ DERIVADO del MODELO BASE REF.:
Modificaciones: (detallar en hoja adjunta)
- ☐ EXTENSIÓN del MODELO REF.:
Modificaciones: (detallar en hoja adjunta)
- ☐ FAMILIA:

BOCAS DE INCENDIO DE 25 mm.:

- ☐ Boca de Incendio MANUAL:
- ☐ Boca de Incendio AUTOMÁTICA:
- ☐ Conjunto devanadera y válvula de cierre (sin manguera ni lanza ni racores)
- ☐ Devanadera fija
- ☐ Devanadera pivotante:
 - ☐ Brazo giratorio
 - ☐ Abastecimiento giratorio
 - ☐ Puerta giratoria

Dispositivo de cambio de dirección ☐ Sí ☐ No

BOCAS DE INCENDIO DE 45 mm.:

CONFIGURACIÓN:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> A: Hornacina con tapa | <input type="checkbox"/> Tipo 1: Devanadera giratoria |
| | <input type="checkbox"/> Tipo 2: Soporte con manguera enrollada en plegado doble |
| | <input type="checkbox"/> Tipo 3: Soporte con manguera plegada en zigzag |
|
 | |
| <input type="checkbox"/> B: Armario empotrado | <input type="checkbox"/> Tipo 1: Devanadera giratoria |
| | <input type="checkbox"/> Tipo 2: Soporte con manguera enrollada en plegado doble |
| | <input type="checkbox"/> Tipo 3: Soporte con manguera plegada en zigzag |
|
 | |
| <input type="checkbox"/> C: Armario de superficie | <input type="checkbox"/> Tipo 1: Devanadera giratoria |
| | <input type="checkbox"/> Tipo 2: Soporte con manguera enrollada en plegado doble |
| | <input type="checkbox"/> Tipo 3: Soporte con manguera plegada en zigzag |

ARMARIO:

Alto: Ancho: Fondo:

Acabado:

Espesor del recubrimiento:

Puerta tipo: ☐ Irrompible (vidrio o ciega)
☐ Rompible (vidrio)
☐ Fácil apertura

Cierre tipo: ☐ Bisagras y cerradura
☐ Cuadradillo

SOPORTE DE MANGUERA:

Diámetro: Ancho interior:

Largo: Diámetro del núcleo:

Acabado:

ENTRADA DE AGUA:

☐ Directa a la devanadera (fija) ☐ A través del brazo ☐ Por latiguillo

ALIMENTACIÓN:

Válvula de 45: Marca: Modelo:
 Tipo: Ángulo:

Válvula de 25: Marca: Modelo:
 Tipo: Ángulo:

¿Está ensayada con anterioridad la válvula? ☐ si ☐ no

En caso afirmativo:

Modelo de B.I.E. en que se ensayó esta válvula:

Nº de certificado:

Exclusivamente para B.I.E. 25 con toma adicional de 45:

Conexión de 45: ☐ Independiente de la de 25 mm.
 ☐ En la misma toma de 25 mm.

El racor de 45 deberá ser de uso normal.

Nº de certificado del racor de 45:

RACORES Y TAPONES:

Racores de la manguera:

Marca: Modelo:

DN: USO: ☐ Normal ☐ Ligero

¿Tienen certificado de conformidad a Norma? ☐ si ☐ no

Nº de certificado: Fecha:

Racores de la lanza:

Marca: Modelo:

DN: USO: ☐ Normal ☐ Ligero

Tipo: ☐ Rosca interior

☐ Rosca exterior

¿Tienen certificado de conformidad a Norma? ☐ si ☐ no

Nº de certificado: Fecha:

Racores de la válvula:

Marca: Modelo:

DN: USO: ☐ Normal ☐ Ligero

Tipo: ☐ Rosca interior

☐ Rosca exterior

¿Tienen certificado de conformidad a Norma? ☐ si ☐ no

Nº de certificado: Fecha:

Tapones de la válvula:

Marca: Modelo:

DN: USO: ☐ Normal

¿Tienen certificado de conformidad a Norma? ☐ si ☐ no

Nº de certificado: Fecha:

MANGUERA:

DN: Marca: Modelo:

Longitud: m ¿Tiene certificado de conformidad a Norma? ☐ si ☐ no

Nº de certificado: Fecha:

LANZA BOQUILLA:

DN: Marca: Modelo:

Efecto de pulverización tipo: ☐ Cortina

☐ Cónica

¿Tiene certificado de conformidad a Norma? ☐ si ☐ no

¿Está ensayada con anterioridad la lanza boquilla de 45? ☐ si ☐ no

En caso afirmativo:

Modelo de B.I.E. en que se ensayó esta lanza boquilla:

Nº de certificado:

MANÓMETRO:

Diámetro de la esfera:

Diámetro de la rosca:

Rango de medida en bares:

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:

- Plano de montaje del equipo completo.
- Plano de los siguientes componentes:
 - Armario
 - Conjunto soporte devanadera
 - Válvula
 - Lanza boquilla.
- Especificación de los materiales empleados,
- Instrucciones de montaje, instalación, mantenimiento e instrucciones de uso.
- En las instrucciones de montaje de las B.I.E. 25 con toma adicional de 45 debe recogerse la recomendación, de una acometida mínima 2" (50 mm.) y una llamada de atención al criterio de simultaneidad (en la instalación se considerará como de 45 mm.).
- Certificados de conformidad a Norma de los elementos que lo tengan concedido y que se incorporen en los equipos.
- Descripción y copia de los resultados de los ensayos de materiales y componentes cuando los que se han instalado han sido previamente ensayados en otros equipos certificados.
- Catálogo, folletos, etc. del producto o productos para los que se hace la solicitud.
- En caso de modelo derivado o extensión, descripción de las diferencias respecto del modelo base.
- Relación de los modelos que componen la familia
- Certificado CE

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

FIRMA Y SELLO

FIRMADO Nombre:
Cargo:

Anexo D

Requisitos del sistema de la calidad

D.1 Objeto

El presente anexo establece los requisitos que deben de cumplir los Sistemas de Gestión de la Calidad implantados en aquellas organizaciones que solicitan u ostentan Certificados AENOR de bocas de incendio equipadas y que hayan adaptado su sistema a la norma mencionada en D.2.

D.2 Norma de referencia

El Sistema de Gestión de la Calidad implantado en la organización deberá satisfacer los requisitos de la norma UNE-EN ISO 9001:2008 aplicables e indicados en el apartado 4 del presente anexo.

Para cada uno de dichos requisitos se indicará su grado de aplicación, exclusión o conveniencia en su aplicación, según corresponda.

Dichas exclusiones permitidas deberán quedar convenientemente reflejadas en el Manual de la Calidad de la organización (ver 4.2.2) de la norma.

D.3 Términos y definiciones

Serán de aplicación los términos y definiciones dados en la norma UNE-EN ISO 9000:2000 "Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario".

Los términos utilizados para describir la cadena de suministro serán los siguientes:

PROVEEDOR.....ORGANIZACIÓN.....CLIENTE.

D. 4 Sistema de gestión de la calidad

D.4.1 Requisitos generales

Aplicable en todo su contenido.

Cuando una organización contrate externamente procesos o parte de procesos que afecten a la conformidad del producto con los requisitos establecidos, la organización deberá de asegurarse de ejercer un control sobre dichos procesos.

Tanto los procesos contratados externamente como el control que se ejerza sobre los mismos, deben de estar identificados dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.

La selección, evaluación y re-evaluación de los proveedores correspondientes (subcontratistas) debe de ajustarse a los requisitos establecidos en 7.4.1. de la norma.

Es conveniente que las organizaciones establezcan modelos de Sistemas de Gestión de la calidad basados en modelos de gestión por procesos.

Es conveniente que las organizaciones enfoquen sus Sistemas de Gestión de la calidad siguiendo los principios establecidos en el apartado 0.2 de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008. Se han identificado ocho principios generales de Gestión de la Calidad que pueden ser utilizados por las organizaciones:

- Enfoque al cliente.
- Liderazgo.
- Participación del personal.
- Enfoque basado en procesos.
- Enfoque del Sistema hacia la gestión.
- Mejora continua.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

D.4.2 Requisitos de la documentación

D.4.2.1 Generalidades

Aplicable en todo su contenido.

D.4.2.2 Manual de la Calidad

Aplicable en todo su contenido.

El Manual de la Calidad debe de incluir la estructura organizativa (organigrama o similares) de la organización. En cuanto a la definición de funciones y responsabilidades, deben de figurar como mínimo las del primer nivel de la organización. (ver 5.5.1 de la norma).

D.4.2.3 Control de los documentos

Aplicable en todo su contenido.

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,...).

D.4.2.4 Control de los registros

Aplicable en todo su contenido.

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

D.5 Responsabilidad de la dirección

D.5.1 Compromiso de la dirección

Aplicable en todo su contenido.

D.5.2 Enfoque al cliente

Aplicable en lo relativo a los apartados 7.2.1 y 8.2.1. de la norma.

D.5.3 Política de la calidad

Aplicable en todo su contenido.

Debe de estar definida y han de existir evidencias tanto de su revisión periódica (por ejemplo, en el marco de revisión del Sistema de la Calidad), como de su comunicación y difusión dentro de la organización.

D.5.4 Planificación

D.5.4.1 Objetivos de la calidad

Aplicable en todo su contenido.

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 9001:2008. (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.

D.5.4.2 Planificación del Sistema de la Calidad

Aplicable a la planificación de los objetivos de calidad: debe de evidenciarse una planificación documentada (a modo de metas, fases, actuaciones, recursos necesarios, responsables, plazos,...) para la consecución de los objetivos establecidos.

D.5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

D.5.5.1 Responsabilidad y autoridad

Aplicable en todo su contenido.

Como se ha indicado en 4.2.2. de la norma, en el Manual de la Calidad se debe de incluir un organigrama y la definición de responsabilidades hasta el primer nivel de la organización, como mínimo. Para el resto de funciones que afecten al Sistema de la Calidad, las responsabilidades asociadas pueden estar definidas en otros documentos del Sistema (por ejemplo, en perfiles de puesto de trabajo, en procedimientos organizativos,...).

D.5.5.2 Representante de la Dirección

Aplicable en todo su contenido. La función de representante de la dirección puede ser realizada por el Comité de Calidad (si existe), siempre y cuando esté definida su composición, sus atribuciones y su nivel de autoridad.

D.5.5.3 Comunicación interna

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

D.5.5.4 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.6 Gestión de los recursos

D.6.1 Provisión de recursos

Aplicable de forma general para los procesos de realización del producto.

D.6.2 Recursos humanos

Aplicable en todo su contenido para el personal que realice actividades específicas dentro del Sistema de la Calidad, especialmente en lo relativo a proceso de realización del producto (ver 7 de la norma), auditorías internas (8.2.2. de la norma) y actividades de seguimiento y medición (8.2.3. y 8.2.4 de la norma).

Recomendable para el resto de personal de la organización.

D.6.3 Infraestructura

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).

En caso de que dichas actividades de mantenimiento se subcontraten externamente, los proveedores correspondientes deberán estar sometidos a los requisitos establecidos en 7.4.1 en lo relativo a su evaluación, selección y re-evaluación.

D.6.4 Ambiente de trabajo

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

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

D.7 Realización del producto

D.7.1 Planificación de la realización del producto

Solamente será de aplicación cuando se hayan introducido en el alcance de la certificación nuevos productos/familias de productos 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.

D.7.2 Procesos relacionados con el cliente

Aplicable en todo su contenido.

D.7.3 Diseño y desarrollo

Aplicable en todo su contenido, salvo que la Organización argumente y justifique las causas de su exclusión. En caso de litigio se someterá al Comité Técnico de Certificación

D.7.4 Compras

Aplicable en todo su contenido.

D.7.5 Producción y prestación de servicio

D.7.5.1 Control de la producción y prestación 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).

D.7.5.2 Validación de los procesos

No exigible, aunque es recomendable aplicar dicha sistemática a los procesos de producción.

D.7.5.3 Identificación y trazabilidad

Aplicable en todo su contenido.

D.7.5.4 Propiedad del cliente

Aplicable en todo su contenido.

D.7.5.5 Preservación del producto

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

D.7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición

Aplicable en todo su contenido.

D.8 Medición, análisis y mejora

D.8.1 Generalidades

Aplicable en lo relativo a los subapartados a) (determinar la conformidad del producto) y b) (asegurarse de la conformidad del Sistema de Gestión de la calidad).

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

La utilización de técnicas estadísticas como método de medición y análisis será aplicable en lo relativo a las características de los productos; recomendable para otros procesos y actividades del Sistema de Gestión.

D.8.2 Seguimiento y medición

D.8.2.1 Satisfacción del cliente

Aplicación parcial. 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 8.5.2).

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)....

D.8.2.2 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.

D.8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

Aplicable a los parámetros y variables de control del proceso establecidos por la organización (ver 7.5.1 de la norma).

Recomendable su aplicación paulatina a otros parámetros de proceso sobre los cuales se pueda hacer seguimiento y medición, tales como:

- Capacidad del proceso.
- Rendimientos.
- Tiempos de ciclos, y su optimización.
- Parámetros de consumo: energético, materiales, desperdicios,...

D.8.2.4 Seguimiento y medición del producto

Aplicable en todo su contenido.

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 cumplirán lo establecido en 4.2.4 de la norma en cuanto al control que se ha de ejercer sobre los mismos.

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.

D.8.2.4.1 Materias primas

Cuando la materia prima o los componentes empleados no posean Certificado AENOR, el fabricante que los utiliza deberá asegurarse de que posean las características adecuadas.

Con esta finalidad, el fabricante definirá mediante procedimiento escrito los controles a ejercer en la recepción de las materias primas.

Los controles o ensayos de recepción efectuados de acuerdo a las especificaciones correspondientes, deberán ser registrados y estar a disposición de los servicios de AENOR.

D.8.2.4.2 Productos durante el proceso productivo

El fabricante es el responsable de establecer los controles necesarios para asegurar que la fabricación o montaje del producto se realiza de manera satisfactoria para garantizar la conformidad del producto final con la Norma.

Con esta finalidad el fabricante definirá mediante procedimiento escrito los controles a ejercer durante la fabricación.

Se realizará la prueba de estanqueidad a la presión de servicio del 100% de las BIEs según los procedimientos establecidos en el sistema de autocontrol definidos por el fabricante.

Se realizará la prueba de resistencia a la presión al 1% de la BIEs fabricadas (como mínimo una BIE por día de fabricación) según el procedimiento establecido en la parte de la norma aplicable.

Todos los resultados de los controles realizados deberán ser registrados y estar a disposición de los servicios de AENOR.

D.8.2.4.3 Productos finales

El fabricante es el responsable de establecer los controles necesarios para garantizar que el producto acabado es conforme con las Normas UNE-EN 671-1 o UNE-EN 671-2 según corresponda.

Con esta finalidad el fabricante establecerá mediante procedimiento escrito los controles a ejercer sobre el producto acabado que, como mínimo, incluirá los siguientes:

- Una vez al año, como mínimo, todos los ensayos definidos en la UNE-EN 671-1 ó UNE-EN 671-2 a excepción de:
 - Ensayos de corrosión de la devanadera.
 - Ensayos de corrosión de materiales con recubrimiento.
 - Ensayo de envejecimiento de materiales plásticos.

Todos los resultados de los controles realizados deberán ser registrados y estar a disposición de los servicios de AENOR.

D.8.3 Control del producto no conforme

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 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 y magnitud de las no conformidades y de las acciones tomadas al respecto.

D.8.4 Análisis de datos

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

Recomendable para el resto de aspectos contemplados (satisfacción de los clientes, características y tendencias de los procesos, relaciones con proveedores).

D.8.5 Mejora

D.8.5.1 Mejora continua

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 UNE-EN ISO 9001:2008, el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión del sistema por la dirección son herramientas que la organización debe de tener en cuenta a la hora de plantearse acciones de mejora.

D.8.5.2 Acciones correctivas

Aplicable en todo su contenido.

D.8.5.3 Acciones preventivas

Aplicable en todo su contenido.