

SECRETARÍA: ANEXPA

Dirección C/Príncipe de Vergara, 74 - 4ª
28006 MADRID

Teléfono 915 632 287

Fax 914 115 971

E-mail: anexpa@anexpa.org

AENOR

REGLAMENTO PARTICULAR DE LA MARCA AENOR PARA PERFILES DE ALUMINIO CON BARRERA TÉRMICA

RP 64.02

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 MERCADO 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 DEL PRODUCTO
 - ANEXO D REQUISITOS DEL SISTEMA DE LA CALIDAD
 - ANEXO E CONTROL INTERNO DEL FABRICANTE

1 OBJETO

Este Reglamento Particular documenta, en cumplimiento del apartado 3.2 del Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios, el sistema particular de certificación para perfiles de aluminio con barrera térmica (rotura de puente térmico o RPT). El Reglamento General citado prevalece en todo caso sobre este Reglamento Particular.

La Marca AENOR para "PERFILES DE ALUMINIO CON BARRERA TÉRMICA", en adelante la Marca, es una marca de conformidad con la norma UNE-EN 14024. Los perfiles empleados serán perfiles extruidos de aleaciones de aluminio EN AW-6060 y EN AW-6063 conformes con las normas UNE-EN 12020-1 y UNE-EN 12020-2 (se recomienda ver RP 64.01).

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:

Reglamento General para la certificación de Productos y Servicios. Marca AENOR  (Tercera Revisión: Octubre 2000).

UNE-EN 14024 - Perfiles metálicos con barrera térmica. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y ensayos para la evaluación.

UNE-EN 12020-1 - Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruidos especiales en aleaciones EN AW-6060 y EN AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.

UNE-EN 12020-2 - Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruidos especiales en aleaciones EN AW-6060 y EN AW-6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.

UNE-EN ISO 9000:2000 - Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario.

UNE-EN ISO 9001:2000 - Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.

3 ÓRGANO DE GESTIÓN

La gestión de este sistema particular de certificación se encomienda, en los términos previstos en los Estatutos de AENOR y en el Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios, al Comité Técnico de Certificación AEN/CTC-064

"PERFILES EXTRUIDOS DE ALEACIONES DE ALUMINIO", en adelante el Comité.

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

ANEXPA (Asociación Nacional de Extruidores de Perfiles de Aluminio), con la que AENOR mantiene firmado un acuerdo de colaboración para tales fines, desempeña las funciones de secretaría del Comité. Su dirección y teléfono se encuentran en la portada de este documento.

4 DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES

En este documento se emplean los términos y clasificaciones definidos en el capítulo 3 de la norma UNE-EN 14024, en adelante la norma.

4.1 Producto Certificado

Se considerará Producto Certificado cada serie de perfiles con barrera térmica. Es decir, cada conjunto de perfiles RPT (con igual categoría de uso y de temperatura, sistema de diseño mecánico y geométrico) procedentes de una fábrica, y destinados a la fabricación de un tipo concreto de ventanas, puertas, paneles de fachada y fachadas ligeras. Cada serie podrá certificarse con tantas marcas comerciales como se desee.

Además de las series antes mencionadas podrá certificarse una serie de perfiles RPT de uso general siempre dentro del objeto de la norma.

Para cada serie de perfiles, el fabricante tendrá una lista de referencias.

4.2 Conjunto de perfiles y perfil representativo

Se considera un conjunto de perfiles a aquellos a los que es posible extrapolar los valores de T_c y Q y según lo indicado en el anexo B de la norma.

Cada fabricante deberá tener clasificados sus perfiles por conjuntos. Dentro de cada conjunto el fabricante especificará cual se considera que ofrecerá los peores resultados, siendo este el perfil representativo de cada conjunto. En particular, y cumpliendo con el apartado B.3 de la norma, el perfil representativo de cada conjunto será el de mayor altura en la barrera térmica.

4.3 Tolerancias dimensionales y de forma

Las tolerancias dimensionales y de forma deberán cumplir lo establecido en la norma UNE-EN 12020-2.

Las dimensiones fundamentales de los perfiles de aluminio y las caras vistas o significativas deberán figurar como tales en un plano de cada perfil que el fabricante deberá poner a disposición del Comité.

Por razones de función se permite el fabricante desplazar el valor nominal de las cotas siempre que se mantenga el valor máximo y el valor mínimo admitidos en la tolerancia de la norma.

Por ejemplo, el hueco de un portagomas de valor nominal 5.1 ($\pm 0,15$ según la norma) puede acotarse como 5 ($-0,05 +0,25$).

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.

Si el fabricante, o su representante legal en España, fabricasen o comercializasen productos procedentes de distintas fábricas, deberán solicitar la Marca AENOR para cada una de ellas. No podrá utilizar ninguna denominación comercial genérica si la misma es utilizada por otros fabricantes o representantes legales que no hayan solicitado el Certificado AENOR 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 por la siguiente documentación:

- Cuestionario de información general del fabricante (Anexo B) (por duplicado).
- Cuestionarios descriptivos (Anexo C) (por duplicado) con la lista controlada de referencias para su sellado por la Secretaría.
- Catálogos, folletos, etc., de los perfiles que constituyen la serie para la que se hace la solicitud.

- Documento que define los conjuntos y perfiles representativos

La solicitud se tomará en consideración si el control interno del fabricante, definido en el ANEXO E, funciona al menos con cuatro meses de antelación a la fecha de la visita inicial.

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 según los requisitos establecidos en el Anexo D.
- Comprobación e identificación de las referencias/perfiles objeto de la solicitud.
- Comprobación del control interno según el ANEXO E. Se asistirá, según el criterio del inspector, a la realización del control interno correspondiente al día de la inspección.
- Comprobación de los equipos de inspección, medición y ensayo y comprobación de su correcto funcionamiento, para lo cual se podrá realizar cualquiera de los ensayos previstos en el Anexo E, a elección del inspector.
- Toma de muestras y levantamiento de la correspondiente acta de toma de muestras según la tabla 1 del apartado 5.4.
- Comprobación de las tolerancias dimensionales y de forma sobre las muestra elegidas en según la tabla 2 del apartado 5.4.

El peticionario deberá disponer de unas existencias de productos de expedición suficientes para hacer la toma de muestras. En función del número de perfiles objeto de certificación y de la representatividad de las muestras tomadas, el Comité podrá decidir sobre la necesidad de realizar tomas de muestras adicionales.

5.4 Toma de muestras

Para la realización de los ensayos en el laboratorio, se tomarán muestras representativas (de perfiles "hoja") de cada serie objeto de certificación y que hayan superado el control interno del fabricante, de acuerdo con el cuadro siguiente:

Tabla 1. Ensayos en laboratorio

Ensayos	Muestras (cantidad de perfiles)	Tamaño muestras	Apdo. norma UNE-EN 14024
Prestaciones tras inmersión en agua	1 perfil ensamblado por cada tipo de material de la barrera térmica (p.e resina de poliuretano o poliamida)	8 X 1 m	5.2.2
Estabilidad tras exposición a la humedad			5.2.3
Fisuras de tensión			5.2.4
Fragilidad			5.2.5
Envejecimiento, Tensión transversal (Q) y Cizallamiento y Cte elástica (T, c)	1 perfil representativo de cada conjunto (según lo definido en apartado 4.2), tomando como mínimo el 30% de los conjuntos	4 x 1 m por perfil	tabla 1

Tabla 2. Ensayos en fábrica.

Nº de perfiles en solicitud	Nº de perfiles para comprobación dimensional	Nº de perfiles para comprobación de forma
< 100	6	3
de 101 a 500	12	6
> 500	18	9

Las muestras seleccionadas se sellarán para su envío al laboratorio. Una toma de muestras idéntica quedará sellada en poder del fabricante para los ensayos de contraste opcionales que se citan en el apartado 5.8 de este reglamento.

Las muestras seleccionadas por los servicios de AENOR serán enviadas por el peticionario, bajo su responsabilidad, al laboratorio indicado en el capítulo 9 de este Reglamento. Las muestras enviadas al laboratorio se acompañarán con el acta de toma de muestras y con una copia de los planos de fabricación de los perfiles seleccionados.

5.5 Ensayos

El inspector realizará en fábrica, siempre que los equipos de inspección, medición y ensayo estén debidamente calibrados, los ensayos de dimensiones y de forma.

Durante la visita de inspección, los operarios designados por el fabricante realizarán en su presencia los controles internos establecidos para la determinación de la resistencia al cizallamiento T sobre perfiles en bruto.

Por cada referencia, el inspector comprobará sobre una barra, a 30, 60 y 90 cm de un extremo, las dimensiones que sea posible antes de cortar, dejando para después las que no haya sido posible medir. En caso de que alguna de las dimensiones sea incorrecta se repetirá el proceso de medida de esta dimensión en tres barras más.

Las tolerancias de forma se miden con los medios disponibles en la fábrica que sean de uso habitual en la línea de producción. En caso de duda o discrepancia el inspector cortará un trozo y lo ensayará en el laboratorio.

A la recepción de las muestras, el laboratorio realizará los ensayos indicados en la tabla del apartado 5.4 según los apartados 4.1, 4.2 y 4.3 de la norma y los métodos de ensayo descritos en el apartado 5 de la norma UNE-EN 14024.

5.6 Ampliaciones de la lista controlada de referencias

Cuando el titular (o el peticionario) del Certificado desee introducir variaciones en las referencias incluidas en el alcance de la certificación, deberá remitir a la Secretaría la nueva versión de la lista controlada de referencias para que sea sellada. La copia en poder del fabricante estará siempre a disposición de los servicios de AENOR y determinará el alcance de las inspecciones de seguimiento.

5.7 Acuerdos

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

Para que el Comité pueda acordar la concesión del Certificado AENOR, deberá cumplirse:

- Sistema de calidad conforme al anexo D
- Control de producción en fábrica conforme al anexo E
- Ensayos conforme a los requisitos de la norma

En caso de concesión, el licenciatarario pasará al procedimiento de seguimiento.

En caso de que el Comité dictamine que alguno de los trabajos no ha obtenido resultado conforme en algunos de los apartados anteriores, el fabricante será informado y deberá analizar las causas de la no conformidad y comunicar su decisión de continuar con el proceso de concesión para repetir los trabajos no conformes y presentar de nuevo los resultados de la misma manera al Comité.

En caso de que los trabajos extraordinarios sean también no conformes, y tras un período mínimo de seis meses, el fabricante podrá solicitar una nueva visita de auditoría e inspección para comenzar de nuevo el proceso de concesión de la Marca AENOR.

6 MANTENIMIENTO DEL CERTIFICADO AENOR

6.1 Período de validez y renovación

El periodo de validez máximo del Certificado AENOR será de 5 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, de acuerdo a lo indicado en el Anexo D, comprobando que se han aplicado las acciones correctoras consecuencia de las auditorías internas o externas.
- Comprobación e identificación de las modificaciones o actualizaciones de la lista de referencias notificadas por el fabricante al Comité y sellada por la Secretaría desde la última visita.
- Comprobación del control interno según el Anexo D de este documento. Se asistirá, a criterio del inspector, a la realización del control interno correspondiente al día de la inspección.
- Comprobación de los equipos de control y comprobación de su correcto funcionamiento, para lo cual se podrá realizar cualquiera de los ensayos previstos en el Anexo D, a elección del inspector.
- Comprobación del marcado de acuerdo con el capítulo 7 de este documento.

- Comprobación de las tolerancias dimensionales y de forma sobre las muestra elegidas según la tabla 3 del apartado 6.4
- Toma de muestras y levantamiento de la correspondiente acta de toma de muestras según la tabla 4 del apartado 6.4.

El titular, que deberá disponer para la inspección de las existencias necesarias para hacer la toma de muestras, enviará al laboratorio, bajo su responsabilidad, las muestras seleccionadas por los servicios de AENOR para tal fin.

Para evitar incidencias negativas en la realización del control de los productos certificados, la empresa tiene la obligación de avisar al Comité de los ceses de actividad de la planta.

Independientemente de lo anterior, el Comité podrá ordenar visitas extraordinarias, sin previo aviso y a costa del titular del Certificado AENOR, cuando circunstancias especiales así lo aconsejen.

6.4 Toma de muestras en el centro de producción

Para la realización de los ensayos anuales en el laboratorio, se tomarán muestras de acuerdo con el cuadro siguiente:

Tabla 3. Ensayos en laboratorio

Ensayos	Muestras(cantidad perfiles)	Tamaño muestras	Apdo. norma UNE-EN 14024
Prestaciones tras inmersión en agua	1 perfil ensamblado, cada dos años	8 x 1 m	5.2.2
Estabilidad tras exposición a la humedad			5.2.3
Fisuras de tensión			5.2.4
Fragilidad			5.2.5
Envejecimiento, Tensión transversal (Q) y Cizallamiento y Cte elástica (T, c)	1 perfil representativo de cada conjunto, tomando como mínimo el 10% de los conjuntos	4x 1 m por perfil	tabla 1

Se tomará preferentemente una muestra que sea la representativa de un conjunto (según la definición del apartado 4.2), de manera que todos los años se tome muestra de un conjunto distinto.

Tabla 2. Ensayos en fábrica.

Nº de perfiles certificados	Nº de perfiles para comprobación dimensional	Nº de perfiles para comprobación de forma
< 100	3	1
de 101 a 500	6	2
> 500	9	4

Las muestras seleccionadas se sellarán para su envío al laboratorio. Una toma de muestras idéntica quedará sellada en poder del fabricante para los ensayos de contraste opcionales que se citan en el apartado 6.8.

Las muestras seleccionadas por los servicios de AENOR serán enviadas por el peticionario, bajo su responsabilidad, al laboratorio indicado en el capítulo 9 de este Reglamento. Las muestras enviadas al laboratorio se acompañarán con el acta de toma de muestras y con una copia de los planos de fabricación de los perfiles seleccionados.

6.5 Toma de muestras en el mercado

El Comité, cuando lo estime necesario, elaborará un plan de muestreo en el mercado, determinando los ensayos a los que serán sometidas las muestras seleccionadas.

6.6 Ensayos

A la recepción de las muestras, el laboratorio realizará los ensayos indicados en la tabla del apartado 6.4 según los apartados 4.1, 4.2 y 4.3 de la norma y los métodos de ensayo descritos en el apartado 5 de la norma UNE-EN 14024.

6.7 Acuerdos

Según el apartado 5.7

7 MERCADO DE LOS PRODUCTOS CERTIFICADOS

7.1 Definiciones

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

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

7.2 Sistemática de marcado

Los perfiles que tengan concedido el derecho al uso de la Marca, deberán ser marcados:

- En el embalaje con una etiqueta adhesiva o sistema alternativo, en cuyo caso deberá ser sometido a la consideración del Comité. Esta etiqueta contendrá como mínimo la siguiente información:
 - a) Logotipo de la Marca AENOR con un tamaño mínimo para 18A de 15 mm. En el cajetín inferior se incluirá: PERFIL ALUMINIO RPT
 - b) Marca comercial o referencia que se corresponda con la ficha técnica del producto.
 - c) Nombre de la empresa titular, fabricante.
 - d) El número de contrato con AENOR.

- En el albarán, además de la información anteriormente descrita se especificará, como mínimo:
 - a) Logotipo de la Marca AENOR con un tamaño mínimo para 18A de 15 mm. En el cajetín inferior se incluirá: PERFIL ALUMINIO RPT
 - b) Identificación del lote de inspección y pedido al que pertenecen los perfiles (ver apartado D.4.7 del Anexo D de este documento).
 - c) El número de contrato con AENOR.

- De manera voluntaria, se podrá marcar sobre el propio perfil, indicando lo siguiente:
 - a) Referencia a AENOR
 - b) Logotipo de la Marca, con un tamaño no inferior a 3 mm
 - c) Número de contrato firmado con AENOR: 001/XXXX
 - d) Marca o identificación del fabricante
 - e) Categoría de uso: W ó CW
 - f) Sistema de diseño mecánico: A, B ú O
 - g) Tipo de diseño geométrico: 1 ó 2
 - h) Código de producción tal que permita trazabilidad
 - i) Referencia a la norma UNE-EN 14024

Por ejemplo: AENOR-%- 001/XXXX- Marca Comercial-W-A-1-07-265-
UNE-EN 14024

Los catálogos o folletos publicitarios de un titular del Certificado AENOR, en los que se haga mención de AENOR o de la certificación obtenida, así como la reproducción del logotipo de la Marca, deberán ser sometidos a la consideración del Comité antes de ser publicados.

8 RÉGIMEN FINANCIERO

El régimen financiero con las tarifas aplicables está establecido en el documento RF 64.01.

9 LABORATORIOS

- CIDEMCO

PI. Lasao - Anardi Area, nº5
20730 - AZPEITIA (Guipúzcoa)
Tel.: +34 943 81 68 00
Fax.: +34 943 81 60 74
cidemco@cidemco.es

ANEXO A

SOLICITUD DE CONCESIÓN DEL CERTIFICADO AENOR PARA PERFILES DE ALUMINIO CON BARRERA TÉRMICA (RPT)

D., con DNI, en nombre y representación de con domicilio social en,

E X P O N E

- 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 PERFILES DE ALUMINIO CON BARRERA TÉRMICA (RPT), 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, serie, 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 C.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:

1.10 E-mail:

2.1 EMPRESA PROPIETARIA Y 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:

2.7 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 los certificados/homologaciones obtenidos para los modelos solicitados o el sistema de la calidad:

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

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

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

FIRMADO:

(Nombre, cargo, firma y sello)

ANEXO C

CUESTIONARIO DESCRIPTIVO DEL PRODUCTO

EMPRESA PETICIONARIA/TITULAR:

LUGAR DE FABRICACIÓN:

Número de conjuntos:

(Se debe acompañar con los esquemas o dibujos de cada conjunto)

Serie	Marca Comercial	Categoría de uso	Categoría de temperatura	Diseño Mecánico	Diseño Geométrico

La lista controlada de referencias por serie (para ser sellada por la Secretaría) que deberá presentarse con cada solicitud deberá contener, al menos, la información de la tabla siguiente.

MARCA COMERCIAL:				
SERIE:				
Referencia perfil nº	Función (marco, hoja, ...)	Sistema apertura (corredera, batiente, ...)	Ancho (mm)	Sistema de diseño geométrico (1,2)
MARCA COMERCIAL:				
SERIE:				
Referencia perfil nº	Función (marco, hoja, ...)	Sistema apertura (corredera, batiente, ...)	Ancho (mm)	Sistema de diseño geométrico (1,2)

Fecha, firma y sello

Nota: Ambas tablas se facilitarán en soporte informático por la Secretaría

ANEXO D**REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA DE LA CALIDAD CONFORME A LOS
REQUISITOS DE LA NORMA UNE-EN ISO 9001:2000****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 perfiles de aluminio con barrera térmica (RPT).

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 9001:2000 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 TERMINOS 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 GESTION DE LA CALIDAD

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 9001:2000. 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.4.1. Requisitos de la documentación

D.4.1.1 Generalidades

Aplicable en todo su contenido.

D.4.1.2 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.4.1.3 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.4.1.4 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 DIRECCION

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 9001:2000. (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 GESTION 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 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 nuevas series de perfiles 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

No aplicable.

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 la 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.

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, si es propio.

D.7.6. Control de los dispositivos de seguimiento y medición

Aplicable en todo su contenido.

D.8 MEDICION, 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 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 y se realizará cumpliendo con el ANEXO E CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA

D.8.3. Control del producto no conforme

Aplicable en todo su contenido, considerando lo siguiente:

- Se entiende por producto no conforme aquél que 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 el Certificado AENOR.

- Debe existir un procedimiento documentado donde se establezcan los controles, responsabilidades y autoridad relativos a la gestión y tratamiento de dichos productos no conformes.
- Se identificará inequívocamente el material 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 9001:2000, 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 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.

ANEXO E CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA

E.1 Las materias primas

En caso de que los perfiles de aluminio empleados no cuenten con Certificado AENOR, el fabricante de los perfiles con barrera térmica deberá asegurar la conformidad de los perfiles empleados con las normas UNE-EN 12020, partes 1 y 2. Para ello deberá someter los perfiles, por cada proveedor, a los siguientes ensayos de recepción:

Tabla 5. Ensayos de recepción de materia prima no certificada

Ensayos según UNE-EN 12020	Muestras	Frecuencia
Dureza	1 perfil de cada proveedor que no tenga la Marca AENOR de perfiles	Por cada lote
Tracción		1 vez cada cuatro meses
Composición química		
Dimensionales	Todos los perfiles de cada pedido de cada proveedor que no tenga la Marca AENOR de perfiles	Como mínimo 1 vez por pedido, y 1 vez cada 1000 kilos
Forma	Todos los perfiles de cada pedido de cada proveedor que no tenga la Marca AENOR de perfiles	Como mínimo 1 vez por pedido, y 1 vez cada 1000 kilos

El material empleado en la barrera térmica, así como los elementos fijadores deben ser controlados lote por lote. El fabricante deberá comprobar el cumplimiento de cada lote con sus especificaciones de compra, asegurando el cumplimiento con los ensayos del apartado 5.2 de la norma.

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

E.2 Durante la producción y sobre producto acabado

Se realizarán como mínimo los ensayos relacionados en la siguiente tabla:

ENSAYOS	FRECUENCIA ENSAYOS	VALOR
Dimensionales y forma	Mínimo dos por ciclo(al principio y al final) y cada 200 barras	--
Resistencia al cizallamiento "T" (1 probeta)	Mínimo dos por ciclo(al principio y al final) y cada 200 barras. Mínimo uno por cada lote de material de la barrera térmica	$T \geq 45 \text{ N/mm}$
Comprobación del Marcado	Mínimo dos por ciclo(al principio y al final) y cada 200 barras	--
Resistencia a la tracción "Q" (10 probetas)	Mínimo uno al año por cada conjunto	$Q_c \geq 12 \text{ N/mm}$

Los ensayos de cizallamiento y tracción se realizan sobre muestras anodinadas o lacadas. Para las muestras en estado bruto, será necesario un acondicionamiento previo en atmósfera controlada a 200°C durante 20 minutos.

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.

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.

En caso de que $T < 45 \text{ N/mm}$, el fabricante procederá a realizar el ensayo sobre 10 probetas y comprobar que cumple con el requisito establecido en la norma.