

## REGLAS DE CERTIFICACIÓN

### MARCA NF - PIZARRAS



N.º de identificación AFNOR Certification:  
NF 228  
Ref. del redactor ST- LNE

Revisión n.º 5 – Marzo de 2023  
Aprobación por AFNOR Certification:  
19 de Marzo de 2023.

Primera implementación: Febrero de 2005

Documento de referencia:  
REGLAS GENERALES DE LA MARCA NF  
Aprobadas por el presidente de AFNOR el 23 en vigor

**únicamente se considera como el auténtico texto la versión francesa de este documento**

Creada en 1938, la marca NF es una marca colectiva de certificación que tiene por objeto certificar la conformidad de los productos a los documentos normativos nacionales, europeos e internacionales que les afectan y que pueden estar complementados por especificaciones adicionales en las condiciones definidas por cuerpos de referencias de certificación. La conceden AFNOR Certification y su red de organismos asociados, que constituyen la red NF.

Marca voluntaria de certificación de productos, la marca NF responde a las exigencias del Código de Consumo francés, en particular asociando las partes interesadas en la validación de los cuerpos de referencias de certificación, definiendo reglas de marcado de los productos certificados y una comunicación clara y transparente sobre las principales características certificadas.

El derecho de uso de la marca NF se acuerda sobre la base de la conformidad a una o varias normas y, de forma general, al conjunto de un cuerpo de referencias de certificación, para un producto proveniente de un solicitante y de un proceso de diseño y/o de fabricación y/o de comercialización indicados. La atribución del derecho de uso no transmite en ningún caso al LNE la responsabilidad que corresponde legalmente a la empresa titular del derecho de uso de la marca NF.

La marca NF se dirige a controlar características de seguridad de las personas y de los bienes, de aptitud para el uso y de duración de los productos, así como las características complementarias ocasionales que les permiten diferenciarse en el mercado.

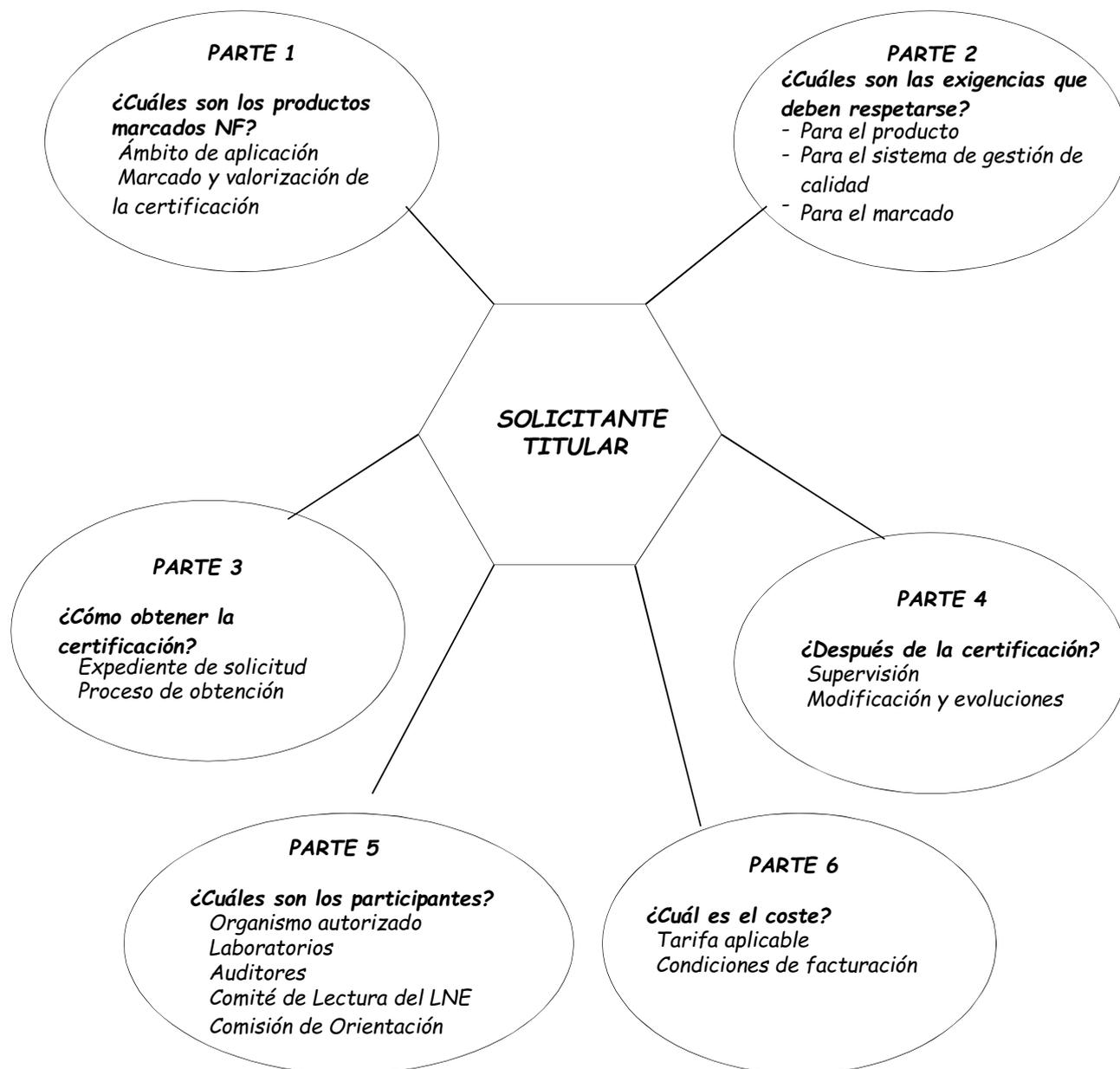
Conforme a las Reglas generales de la marca NF, AFNOR Certification confía la gestión de la marca NF-Pizarras al LNE, organismo certificador autorizado.

El LNE es el responsable ante AFNOR Certification de las operaciones que le son confiadas y que son objeto de un contrato con AFNOR Certification.

Recordatorio\*:

Queda claro que todos los productos o servicios deben satisfacer las disposiciones reglamentarias con independencia de cualquier demanda de certificación, por ejemplo, en lo que concierne a la falsificación, las obligaciones de conformidad y seguridad, etc.

## REGLAS DE CERTIFICACIÓN



### ¿A quién dirigirse?

#### LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS (LNE)

Departamento de Pruebas y Certificación  
Certificación de Seguridad y Desempeño Ambiental  
1, rue Gaston Boissier - 75724 PARIS Cedex 15  
Francia

**Su contacto:** Ségolène THEVENET

Tel. 01 40 43 38 69

correo electrónico:

[segolene.thevenet@lne.fr](mailto:segolene.thevenet@lne.fr)

Sitio de internet: [www.lne.fr](http://www.lne.fr)

Los documentos aplicables en la presente certificación son:

- las reglas generales de la marca NF, que fijan la organización general y las condiciones de uso de la marca
- las presentes reglas de organización que definen en particular en la parte 2 las características técnicas que deben respetarse

Las presentes reglas de certificación han sido sometidas a la aprobación de AFNOR Certification para su aceptación en el sistema de certificación NF. Han sido aprobadas por el representante legal de AFNOR Certification.

Las mismas anulan y sustituyen cualquier versión anterior.

El LNE puede revisar total o parcialmente las reglas de certificación después de consultar con las partes interesadas.

## ACTUALIZACIÓN

Reglas de certificación	Motivo de la actualización	Revisión:	Fecha
Todo el documento	Actualización del redactado	5	Marzo de 2023
Parte 1: Campo de aplicación - Marcado	Actualización del enlace a la lista de productos certificados.	5	Marzo de 2023
Parte 2: Exigencias de calidad que debe respetar el fabricante	- Actualización de las especificaciones de controles y ensayos durante la fabricación y sobre productos terminados. - Integración de especificaciones para bloques patrón así como para micrómetros y comparadores.	5	Marzo de 2023
Parte 3: Obtención de la certificación	- Integración de especificaciones relativas a la clasificación de no conformidades y acciones correctivas esperadas. - Actualización de pruebas de certificación.	5	Marzo de 2023
Parte 4: Proceso de supervisión de los productos certificados – Modificaciones y evoluciones	- Aclaración de los procedimientos relativos a la duración de la auditoría. - Integración de especificaciones relativas a la clasificación de no conformidades y acciones correctivas esperadas. - Actualización de muestras y detalle de pruebas de seguimiento.	5	Marzo de 2023
Parte 5: Participantes	- Actualización de la comisión lectora de la LNE.	5	Marzo de 2023

# REGLAS DE CERTIFICACIÓN

## MARCA NF - PIZARRAS

### PARTE 1

### CAMPO DE APLICACIÓN - MARCADO NF

#### ÍNDICE

- 1.1 **Ámbito de aplicación**
- 1.2 **Definición**
- 1.3 **Marcado NF**
- 1.4 **Productos certificados**

Rev. 5. Marzo de 2023

## 1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los productos aceptados por las reglas de certificación NF son las pizarras naturales para aplicación de cubierta para tejado:

- conforme a las normas y especificaciones vigentes (cf. Parte 2),
- procedentes de una cantera cuya calidad de los productos extraídos y transformados se controla conforme a las disposiciones previstas en la Parte 2.

Se entiende por pizarra una pizarra natural que no ha sido sometida a ningún tratamiento químico.

Las características certificadas en el ámbito de la marca NF-Pizarras son la duración, impermeabilidad, resistencia a la congelación, resistencia mecánica y dimensiones de los productos.

El solicitante/titular es el responsable de asegurarse que se respetan efectivamente las reglamentaciones aplicables a su producto (ejemplo: marcado CE).

El solicitante/titular es el único responsable de la conformidad de sus productos, los controles del LNE no sustituyen las responsabilidades del solicitante/titular.

## 1.2. DEFINICIONES

### Solicitante/titular:

Persona Jurídica que asegura el control y/o la responsabilidad del respeto por el conjunto de las exigencias definidas en las presentes reglas de certificación de la marca.

Las exigencias cubren como mínimo las etapas de fabricación, montaje, control de calidad, marcado, embalaje y puesta en el mercado, y precisan los puntos críticos de las distintas etapas.

Si el solicitante/titular no está radicado en la comunidad europea, debe designar un mandatario.

### Mandatario:

Persona física o jurídica radicada en el Espacio Económico Europeo (E.E.E.) que tiene una función de representación del solicitante/titular externo al E.E.E. y que dispone de un mandato escrito de este designándolo para actuar en su nombre en el proceso de certificación de la marca NF según las disposiciones de las presentes reglas de certificación.

El mandatario puede ser igualmente el distribuidor o importador de los productos certificados. Sus distintas funciones deben entonces estar claramente identificadas.

### Distribuidor:

Persona jurídica que distribuye los productos del solicitante/titular o de su mandatario y que no interviene sobre el producto ni su embalaje. Dado que el distribuidor pone en el mercado los productos NF independientemente del mandatario, endosa la verificación de la conformidad a las disposiciones de las reglas de certificación NF y las normas aplicables.

Los tipos de distribuidores pueden ser los siguientes:

- distribuidores que distribuyen el producto bajo la marca comercial del titular. En este caso, no debe llevarse a cabo ninguna iniciativa en relación con la Marca NF.

- distribuidores que distribuyen el producto cambiándole la marca comercial. El solicitante/titular y el distribuidor deben formular una solicitud de mantenimiento del derecho de uso.

Si el distribuidor no desea que se haga referencia explícita al lugar de fabricación, deberá formular una solicitud de certificación. En este caso, en el certificado no se mencionarán las instalaciones de fabricación. En función de las operaciones realizadas por el solicitante/titular o el distribuidor, se definen caso por caso las instalaciones auditadas y la duración de la auditoría en el marco de la certificación inicial o de la supervisión.

**Lote:**

Un lote es una cantidad de productos que tienen unas características idénticas, es decir, que responden a un mismo expediente de definición del producto y proceden del mismo taller de fabricación, con unos componentes homogéneos, y de los que el fabricante garantiza el control a través de su sistema de calidad.

Cada lote de control debe estar formado por pizarras de una misma familia fabricadas en un período máximo de 10 días consecutivos.

El número de pizarras de un lote de control no debe superar las 150 000 unidades.

### 1.3. MARCADO NF

La marca NF se pone de manifiesto mediante el monograma siguiente:



Las condiciones de marcado de los embalajes y los documentos técnicos y comerciales se definen en la parte 2.

La imagen gráfica de la marca NF está disponible bajo demanda al LNE.

Las reglas de marcado tienen por objetivo orientar al titular en el respeto de las exigencias reglamentarias y de las exigencias de la certificación NF. Las Reglas Generales de la marca NF precisan las condiciones de utilización, las condiciones de validez y las modalidades de sanción en caso de uso abusivo de la marca NF.

Sin perjuicio de las sanciones previstas en las Reglas Generales de la marca NF, cualquier anuncio erróneo de las características certificadas y cualquier utilización fraudulenta del logo NF exponen al titular a procesamientos por fraude o publicidad fraudulenta.

#### **1.4. PRODUCTOS CERTIFICADOS**

La lista de los productos certificados está disponible por medio del motor de búsqueda de certificados en el sitio [www.lne.fr](http://www.lne.fr), en la sección "Certification", "Certificats émis par le LNE" ["Certificación", , "Certificados emitidos por el LNE"] luego « MOTEUR DE RECHERCHE DE CERTIFICATS » ["MOTOR DE BÚSQUEDA DE CERTIFICADOS"].

El LNE proporciona bajo demanda las informaciones relativas a la validez de un certificado dado.

# REGLAS DE CERTIFICACIÓN

## MARCA NF – PIZARRAS

### PARTE 2

### EXIGENCIAS QUE DEBE CUMPLIR EL SOLICITANTE/TITULAR

#### ÍNDICE

- 2.1. Exigencias relativas a los productos
- 2.2. Exigencias relativas al sistema de gestión de calidad
- 2.3. Exigencias relativas al mercado
- 2.4. Compromisos del solicitante/titular

Rev. 5 – Marzo de 2023

## 2.1. EXIGENCIAS RELATIVAS A LOS PRODUCTOS

### 2.1.1. NORMAS DE REFERENCIA

**NF EN 12326-1 (octubre de 2014)** – Pizarras y elementos de piedra para tejados y revestimientos discontinuos - Especificaciones para pizarras y pizarras carbonatadas.

**NF EN 12326-2 (septiembre de 2011)** – Pizarras y elementos de piedra para tejados y revestimientos discontinuos - Métodos de ensayo para pizarras y pizarras carbonatadas.

**ISO 2859-1 (abril de 2000)** – Regla de muestreo para los controles por atributos – procedimientos de muestreo para los controles lote por lote, indexados según el nivel de calidad aceptable (NQA)

### 2.1.2. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO

A continuación, se definen las especificaciones y los métodos de ensayo para la marca NF. Se basan en las normas antes citadas, con ocasionales complementos, precisiones o modificaciones.

Las pizarras de tejado tienen una forma y unas dimensiones definidas (véase la norma NF EN 12326-1, párrafo 5.12).

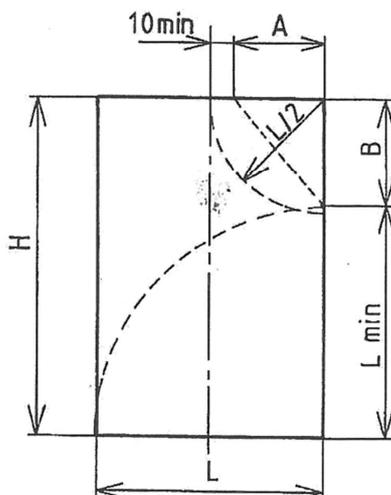
Las pizarras de tejado rectangulares deben estar descantonadas.

Las pizarras de tejado con una geometría distinta deben estar descantonadas en dos o tres lados de la cara superior.

*Descantonado: Corte en bisel de los lados de una pizarra; el descantonado indica la cara superior de la pizarra.*

Pueden estar escalonadas

*Escalonado: Ángulo superior recortado de una pizarra (véase el esquema siguiente):*



Esquema:  
Zona escalonable (dimensiones en mm)

En la línea de cabeza (ángulo superior), el escalonado no debe estar a menos de 1 cm del eje de la pizarra, es decir  $\frac{L}{2} - A \geq 1$  cm.

En la línea lateral, deben respetarse simultáneamente las dos reglas siguientes:

- el escalonado es como máximo igual a la mitad de la anchura de la pizarra,
- la línea lateral es como mínimo igual a la anchura de la pizarra, es decir  $B \leq \frac{L}{2}$  y  $H - B \geq L$ .

### a. Espesor

El espesor individual de cada pizarra  $\bar{e}_i$  se determina, según las disposiciones del párrafo 8 de la norma NF EN 12326-2, como la media de las 4 medidas de espesor. Cada punto de medición del espesor individual ( $e_k$ ) de las pizarras no debe ser inferior a 2.0 mm.

El espesor individual ( $\bar{e}_i$ ) no debe variar en  $\pm 25$  % del espesor nominal declarado ( $e_n$ ).

Además, ningún punto de medición ( $e_k$ ) no debe variar en  $\pm 25$  % del espesor individual ( $\bar{e}_i$ ) así medido.

Se trata pues de calcular:

- V1: la variación del punto de medición ( $e_{k_{\max}}$ ) más alejado del espesor individual ( $e_i$ ) así medido conforme a la fórmula siguiente:

$$- V1 = \left[ \left( \frac{e_{k_{\max}}}{e_i} \right) - 1 \right] \times 100 \text{ y } V1 \leq 25 \%$$

- V2: la variación del espesor individual con respecto al espesor nominal declarado conforme a la fórmula siguiente:

$$- V2 = \left[ \left( \frac{\bar{e}_i}{e_n} \right) - 1 \right] \times 100 \text{ y } V2 \leq 25 \%$$

### b. Resistencia a la flexión

Las mediciones de espesor individual deben ser superiores o iguales al espesor individual mínimo exigido ( $e_{im}$ ).

En relación con la expresión de los resultados de los ensayos de resistencia a la flexión, el módulo de ruptura se calcula tomando, para el parámetro  $\bar{e}_{af}$ , la media de 8 espesores medidos después del ensayo de flexión.

El informe de ensayos debe mencionar, además de los elementos indicados en el párrafo 10.6 de la norma NF EN 12326-2, los elementos siguientes:

- la carga de ruptura media a la flexión en las orientaciones perpendiculares y paralelas;
- la orientación del módulo de ruptura máximo si existe una diferencia considerable entre las dos orientaciones (según el ensayo de Student, unilateral con  $\alpha=5$  %), es decir una mención indicando que no hay diferencias significativas entre los módulos de ruptura en ambas orientaciones.

El espesor individual de base se calcula según el anexo B de la norma NF EN 12326-1 utilizando el valor  $X = 1$  para el sentido transversal y  $X = 1$  para el longitudinal.

Para la admisión, los resultados de los ensayos de resistencia a la flexión se realizan según el párrafo 10 de la norma NF EN 12326-2.

Las pizarras sometidas al ensayo de flexión deben resistir una carga de ruptura como mínimo igual al valor indicado en la tabla siguiente:

Espesor nominal o Espesor incrementado	Carga por centímetro de anchura de la pizarra en Deca Newtons
2,7	0,8
3	1
3,3	1,2
3,6	1,4
4	1,6
4,4	1,9
4,8	2,2

O según la fórmula: Carga mínima exigida por centímetro de anchura de la pizarra en decanewtons:  $0.6537 \times (\text{espesor}) - 0.964$ .

### c. Absorción de agua

El ensayo se lleva a cabo según el párrafo 11 de la norma NF EN 12326-2. La absorción de agua debe ser inferior o igual al 0.40 %.

### d. Ensayo de ciclo térmico

El ensayo se lleva a cabo según el párrafo 15 de la norma NF EN 12326-2. En el marco de la marca NF solo se tiene en cuenta el código T1.

Al final del ensayo no deben observarse:

- cambios de aspecto (consulte el párrafo 5.7 de la norma NF EN 12326-1: "las pizarras no deben presentar exfoliaciones, fisuras ni otras modificaciones estructurales importantes").
- cambios de color de las inclusiones metálicas que afecten a la estructura o que formen manchas de decoloración.

En cambio, se acepta la oxidación de los minerales metálicos (pátina) con la excepción de los corrimientos de oxidación.

En caso de impugnación del resultado por el fabricante, se llevará a cabo un ensayo complementario de la naturaleza del corrimiento (microanálisis, difracción X o fluorescencia X).

### e. Búsqueda de inclusiones metálicas

El examen macroscópico no debe mostrar inclusiones de piritita pasante en forma de grano o banda en la zona definida en la figura 1.

Esta zona está formada (figura 1) por una banda axial con el tercio medio como altura y una anchura de un tercio de la anchura de la pizarra, prolongada arriba y abajo por dos semicírculos de radio igual a un sexto de la anchura de la pizarra.

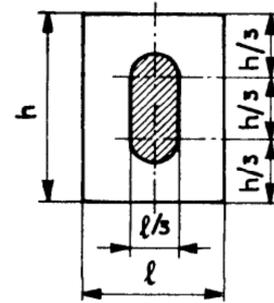


Fig. 1

### f. Contenido aparente de carbonato de calcio

El ensayo se lleva a cabo según el párrafo 13 de la norma NF EN 12326-2.

El contenido aparente de carbonato de calcio no debe ser superior al límite superior declarado por el fabricante (límite que debe ser inferior o igual al 3,0 %).

### g. Ensayo de exposición al dióxido de azufre

El ensayo se lleva a cabo según el párrafo 14 de la norma NF EN 12326-2.

En el marco de la marca NF solo se tiene en cuenta el código S1.

En un examen a simple vista de las probetas, no deben detectarse hinchamientos, debilitaciones, ablandamientos ni fisuras en los lados ni astillados superficiales.

### h. Contenido de carbono no carbonatado

El ensayo se lleva a cabo según el párrafo 13 de la norma NF EN 12326-2. El contenido de carbono no carbonatado de las pizarras de cobertura debe ser inferior al 1.5 %.

### i. Dimensiones

Longitud y anchura (según el párrafo 5 de la norma NF EN 12326-2):

Las dimensiones de las pizarras rectangulares no deben cambiar:

- más de  $\pm 3,0$  mm con respecto a la longitud o la anchura declaradas por el fabricante, en el caso de las pizarras que no superan los 300 mm de longitud o anchura
- en más del 1,0 % y sin superar  $\pm 5,0$  mm con respecto a la longitud o la anchura declaradas por el fabricante, en el caso de las pizarras que superan los 300 mm de longitud o anchura

Rectitud de los bordes (según el párrafo 6 de la norma NF EN 12326-2):

El desvío de rectitud de uno u otro de los lados grandes de las pizarras rectangulares no debe superar los límites siguientes:

- en las pizarras que no superen los 300 mm de longitud el desvío no debe superar los 3,0 mm;
- en las pizarras que superen los 300 mm de longitud el desvío no debe superar el 1,0% de la longitud.

Escuadrado (según el párrafo 7 de la norma NF EN 12326-2)

El escuadrado máximo de las pizarras rectangulares, en cualquier ángulo, no debe superar el  $\pm 1,0\%$  de su longitud.

Deformación de la pizarra:

Método de medición:

Se lleva a cabo la medición del espesor individual ( $\bar{e}_i$ ) de cada pizarra.

La pizarra se coloca plana sobre la superficie de ensayo de forma que su cara convexa quede hacia arriba. La medición del punto alto se lleva a cabo mediante un barrido de la pizarra con un comparador fijo. Se registra la altura del punto más alto (h) de la pizarra en milímetros.

La medición de la deformación ( $\Delta d$ ) corresponde a la diferencia entre el punto alto y la media de los espesores.

Las pizarras de uso normal se clasifican en función de su desvío de deformación presentado en la tabla siguiente:

Dimensiones de las pizarras	Resultado	Deformación máxima*
L $\leq$ 350 mm y $\ell \leq$ 230 mm	TP	$\leq 0.35 \times \bar{e}_i$
	P	$\leq 0.45 \times \bar{e}_i$

En las pizarras de grandes dimensiones las deformaciones máximas son las siguientes:

Dimensiones de las pizarras	Resultado	Deformación máxima*
L > 350 mm y/o $\ell >$ 230 mm	TP	$\leq 0.40 \times \bar{e}_i$
	P	$\leq 0.60 \times \bar{e}_i$

\*(La deformación máxima se define como un porcentaje del espesor individual de cada pizarra  $\bar{e}_i$ .)

Durante la comprobación de auditoría, la medición de la deformación se lleva a cabo preferentemente en las pizarras cuyas dimensiones no son superiores a:

- Longitud máxima de 350 mm y
- Anchura máxima de 230 mm

En admisión o después de una solicitud de extensión:

Para las pizarras de utilización normal ( $L \leq 350$  mm y  $\ell \leq 230$  mm), la medición de la deformación se lleva a cabo en 6 pizarras por cada familia de pizarra y para cada selección, es decir cada referencia comercial, de la que se ha solicitado la admisión.

El análisis de los valores se lleva a cabo de este modo:

1. Para cada pizarra se calculan la deformación ( $\Delta d$ ) y el espesor individual  $\bar{e}_i$  y después, por referencia comercial, se calculan las medias y desvíos tipo de las deformaciones y los espesores individuales sobre los 6 valores obtenidos ( $\overline{\Delta d}$ ,  $\overline{X e_i}$ ,  $\sigma_{(deformación)}$ ,  $\sigma_{x e_i}$ )
2. Para cada pizarra se calcula la relación ( $\Delta d / \bar{e}_i$ ) y luego se calculan, por referencia comercial, la media y el desvío tipo de esta relación.
3. Para cada pizarra se calculan las relaciones ( $0.35 \times \bar{e}_i$ ) y ( $0.45 \times \bar{e}_i$ ) así como las medias de estas relaciones para cada referencia comercial.

Es decir, por referencia comercial:  $Ls1 =$  media de ( $0.35 \times \bar{e}_i$ )

$Ls2 =$  media de ( $0.45 \times \bar{e}_i$ )

4. Se calculan los coeficientes siguientes:

$$Q1 = \frac{(Ls1 - \overline{\Delta d})}{\sigma_{(deformación)}} \text{ y } Q2 = \frac{(Ls2 - \overline{\Delta d})}{\sigma_{(deformación)}}$$

5. Por referencia comercial se declara la clasificación TP o P en función de:

Si  $Q1 \geq 1.061$  entonces la referencia comercial es de tipo TP,

Si  $Q2 \geq 1.061$  entonces la referencia comercial es de tipo P,

Si  $Q2 < 1.061$  entonces la referencia comercial es no conforme.

Para las pizarras de uso normal ( $L \leq 350$  mm y  $\ell \leq 230$  mm), si el desvío de deformación de las pizarras es superior o igual a ( $Ls2 = 0.45 \times \bar{e}_i$ ) no se admiten en la marca NF.

En seguimiento:

Se admite que la medición de la deformación ( $\Delta d$ ) se lleve a cabo sobre 3 pizarras por referencia comercial si el análisis de los controles de producción no muestra deriva.

En este caso, la conformidad del valor de la deformación se declara según:

- Para las pizarras de tipo TP:  $\Delta d \leq 0.35 \times \bar{e}_i$
- Para las pizarras de tipo P:  $\Delta d \leq 0.45 \times \bar{e}_i$

En caso de obtener un resultado no conforme con este método, se lleva a cabo una medición de la deformación de 6 pizarras con el método de análisis antes expuesto.

## j. Características o particularidades

Terminología:

<u>Nudo</u>	Modificación del plan de fisibilidad del esquisto que crea un abultamiento, a veces con sobreespesor y, ocasionalmente, con la presencia de cuerpos extraños
Flexuración con división marcada (Kink band)	Deformación de la superficie de la pizarra producida por cambios repentinos de la orientación de los planos de foliación
Hilo	Fractura del esquisto: Quebra al bias, Fino, Rúbrica o Calva. Quebra al bias: Fractura del esquisto al bias con respecto al plano de fisibilidad. En ocasiones puede provocar el desenganche del plano de fisibilidad; muy resistente, no reduce la solidez de la pizarra. Fino: Fractura del esquisto perpendicular al plano de fisibilidad y a la fibra <sup>1</sup> . Rúbrica: Fractura del esquisto perpendicular al plano de fisibilidad y paralelo a la fibra. Calva: Fractura del esquisto al bias con respecto al plano de fisibilidad, sin relleno cuárcico.
Hilo de cuarzo	Fractura del esquisto al bias con respecto al plano de fisibilidad, con relleno de cuarzo entre los dos labios de la fractura. En ocasiones puede provocar el desenganche del plano de fisibilidad; muy resistente, no reduce la solidez de la pizarra.
Concentración blanquizca, flor o roseta	Dépósito pelicular blanquizco que puede sufrir variaciones de tono, generalmente en forma rosácea y que puede eliminarse con el tiempo.
Inicio de hendidura o fallo de foliación	Discontinuidad del espesor derivada de la estructura de las pizarras
Banda transversal o tramado	Banda sedimentaria
Pirita	Inclusiones de partículas metálicas

Estas características y particularidades se retoman en el Anexo técnico de estas reglas de certificación.

<sup>1</sup> Fibra: Orientación general de la piedra (sentido en el que se obtiene la mejor resistencia a la flexión). La longitud de la pizarra suele ser paralela a la fibra.

Después del examen macroscópico de pizarras enteras, las pizarras deben ser conformes a la parte correspondiente de la tabla declarada por el fabricante.

Código	Exigencias después de la observación posterior al examen macroscópico
D1	<p>No deben presentarse los fallos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flexuraciones con división marcada que afecten a la planimetría y el espesor,</li> <li>- nudos y sobrespesores superiores o iguales a 1 mm</li> <li>- hilos de cuarzo,</li> <li>- quiebras al bias, finos, rúbricas, calvas</li> <li>- concentración blancuzca, flor o roseta en la cara superior,</li> <li>- banda transversal (o tramado) superior a 3 mm,</li> </ul> <p>La pizarra debe ser clasificada como TP.</p>
D2	<p>No deben presentarse los fallos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flexuraciones con división marcada que afecten a la planimetría y el espesor</li> <li>- se aceptan nudos y sobrespesores superiores o iguales a 3 mm,</li> <li>- hilos de cuarzo fracturantes,</li> <li>- concentración blancuzca, flor o roseta en la cara superior, si la superficie del fallo es mayor de 4 cm<sup>2</sup>,</li> <li>- banda transversal (o tramado) superior a 6 mm,</li> </ul> <p>La pizarra debe ser clasificada como P.</p>

#### k. Color de las pizarras

Véase el artículo A.1 del anexo A de la norma EN 12326-1 para más información.

#### l. Densidad

Las pizarras deben tener una densidad como mínimo de 2.60 g/cm<sup>3</sup>. Este ensayo se lleva a cabo durante la admisión según el método siguiente

##### Secado:

Colocar las 7 probetas en un horno mantenido a 70 °C. Se realiza el secado hasta que dos pesadas consecutivas, hechas con una hora de intervalo, dan una masa constante con un margen de 1 cg.

Después de la refrigeración hasta una temperatura de 20 ± 1 °C, se pesan todas las probetas con una precisión de 1 cg.

Supongamos que se obtiene un valor M(g).

##### Embebido:

Colocar por separado cada probeta en agua de forma que quede sumergida hasta un tercio de su altura durante 24 horas y luego totalmente durante 48 horas.

##### Medición del volumen:

Después del embebido, con la probeta sumergida, se pesa con una báscula hidrostática.

Supongamos que se obtiene un valor V(cm<sup>3</sup>).

Resultados del ensayo:

La densidad de cada probeta se obtiene de la relación:

$$\frac{M}{V} \text{ (g cm}^3\text{) expresada con dos decimales.}$$

## **2.2. EXIGENCIAS RELATIVAS AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Este capítulo establece las disposiciones mínimas que el solicitante/titular del derecho de uso de la marca NF debe implementar en lo relativo al sistema de gestión de la calidad para asegurarse de que los productos beneficiados por la marca NF sean siempre fabricados según estas reglas de certificación.

Por ende, debe mantener actualizado un sistema efectivo de gestión de la calidad para el control de la producción de productos certificados y para la realización de controles y ensayos al momento de recibir las materias primas para la fabricación del producto, durante la fabricación del mismo y sobre el producto terminado.

### **2.2.1 LEADERSHIP - ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES DENTRO DE LA EMPRESA**

#### **2.2.1.1 Responsabilidades y autoridades**

La dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades sean establecidas y comunicadas a todos los participantes:

- en las etapas de producción con incidencia directa sobre la calidad del producto
- en los controles y ensayos
- en la entrega del producto conforme
- en la evaluación y el tratamiento del producto no conforme

La dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades se definan de modo que aseguren la implementación permanente de las exigencias de las reglas de certificación.

#### **2.2.1.2 Medios y personal empleados en los controles**

El solicitante/titular debe:

- identificar e implementar las actividades de supervisión y medición en las etapas apropiadas con el fin de controlar la calidad del producto terminado
- prever los medios de medición y control necesarios

#### **2.2.1.3 Formación o capacidades**

El personal que efectúe un trabajo con incidencia sobre la calidad del producto terminado debe ser competente sobre la base de su formación inicial y profesional, sus conocimientos y experiencia.

Para este fin, el solicitante/titular debe:

- a) determinar las capacidades necesarias del personal que efectúe un trabajo con incidencia en el producto terminado
- b) de ser necesario, tomar medidas para la adquisición de las capacidades necesarias y evaluar la eficacia de aquellas medidas
- c) asegurar el mantenimiento de las capacidades
- d) conservar la información documentada como constancia de aquellas capacidades (por ejemplo: formación inicial y profesional, capacitaciones realizadas, conocimiento y experiencia)

## **2.2.2 EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO – AUDITORÍA INTERNA**

Se deben organizar auditorías internas de calidad según intervalos pautados con el fin de determinar si el sistema de gestión de la calidad implementado cumple con las exigencias determinadas por el solicitante/titular en materia de calidad, y con las exigencias de estas reglas de certificación.

El solicitante/titular debe conservar los resultados de estas auditorías internas e implementar las correcciones y acciones correctivas apropiadas.

## **2.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS**

Para asegurar la idoneidad de la información documentada en relación con el sistema de gestión de la calidad, la misma debe ser examinada, evaluada y aprobada antes de su difusión por personas autorizadas. El control de los documentos del sistema de gestión de la calidad debe asegurar que sólo los documentos válidos estén disponibles.

El solicitante/titular debe controlar la información documentada. Para ello, debe implementar las siguientes medidas, cuando corresponda:

- a) aprobar la idoneidad de los documentos antes de su difusión
- b) revisar y actualizar los documentos, de ser necesario
- c) asegurarse de identificar las modificaciones y el estatus de la versión válida de los documentos
- d) asegurar la disponibilidad de los documentos aplicables en sus sitios de utilización
- e) asegurarse de que los documentos sean legibles y fácilmente identificables
- f) asegurarse de que los documentos de origen externo sean identificados y que su difusión sea controlada
- g) impedir todo uso no intencional de documentos caducados, e identificarlos adecuadamente si se conservan por algún motivo

## **2.2.4 COMPRAS**

### **2.2.4.1 Especificaciones de compra**

El solicitante/titular debe asegurarse de que el producto comprado cumpla con las especificaciones de compra.

Para ello, debe precisar el monitoreo que pretende ejercer sobre un proveedor y determinar la verificación que se aplicará a los productos suministrados o a otras actividades necesarias para garantizar que el producto comprado cumpla con las especificaciones de compra. El carácter y alcance del control aplicado al proveedor y al producto comprado deberán depender de la incidencia del producto comprado sobre la conformidad del producto final.

Los documentos de compra deberán contener datos que describan el producto comprado, su referencia, y mencionar, cuando corresponda, la versión aplicable de las especificaciones de compra.

#### **2.2.4.2 Subcontratación de la fabricación de NF**

Las operaciones de subcontratación se rigen por los siguientes principios:

- el titular solicitante de la subcontratación es responsable de la conformidad de los productos con certificación NF de acuerdo con las disposiciones de las Reglas de certificación, sabiendo que, en caso de no conformidad, las verificaciones necesarias las llevará a cabo el fabricante o el solicitante de la subcontratación de acuerdo con las disposiciones de calidad adoptadas para esta subcontratación
- Las operaciones de subcontratación deben recibir la aprobación previa del LNE y deberán ser registradas claramente como tales por parte del fabricante que realiza la subcontratación y la empresa solicitante de la subcontratación (en particular, el número de lote e identificación del fabricante que solicita la subcontratación, los controles realizados)
- Los pedidos deben describir claramente el producto encargado (referencia, características técnicas, cantidades, plazos...) y hacer referencia a las especificaciones técnicas del pliego de condiciones y precisar en su caso la solicitud de comunicación del certificado de análisis.

Las operaciones de distribución comercial no están alcanzadas por esta disposición.

#### **2.2.5 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD**

El solicitante/titular deberá proporcionar instrucciones para la identificación del producto con un marcado conforme a los requisitos del punto 2.3. de este documento.

La trazabilidad es un requisito de la marca NF; por lo tanto, la identificación única de los productos debe ser controlada durante todas las fases de producción, al definir las reglas adoptadas y los medios apropiados.

Esta identificación debe permitir garantizar la trazabilidad y la recuperación del historial del producto para verificar los lotes de materiales utilizados y los registros de los controles realizados al momento de la recepción de los materiales, durante la fabricación y sobre el producto final.

El solicitante/titular también debe determinar el estado de los productos en relación con los requisitos de supervisión y medición durante toda la producción (desde la recepción de los materiales hasta el producto terminado) y mantener la información documentada necesaria para la trazabilidad.

## **2.2.6 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN**

Las operaciones empleadas en realizar las actividades de producción deberán controlarse en todas las etapas.

Las operaciones se controlan desde el inicio de la producción hasta el embalaje del producto terminado, si corresponde.

Para ello, el solicitante/titular deberá:

- definir los medios de producción asociados con las familias/selecciones de pizarras
- definir los parámetros de fabricación para cada familia/selección en cada etapa de la producción
- asegurar durante las actividades de producción la aplicación de instrucciones de producción, el control de las características del producto, la implementación de planes de control y el uso de los equipos de control asociados

Los medios de producción correspondientes deben mantenerse en buenas condiciones.

El solicitante/titular asegurará el control y el mantenimiento periódico de los equipos de producción. El solicitante/titular conservará la documentación correspondiente.

## **2.2.7 CONTROLES Y ENSAYOS**

Se deberán definir las responsabilidades y la autoridad de las personas involucradas en los controles y ensayos y en la entrega del producto conforme.

### **2.2.7.1 Controles y ensayos al momento de la recepción**

El titular/solicitante deberá asegurarse de que las materias primas recibidas se utilicen después de validar su cumplimiento con las especificaciones internas.

En el caso de los productos comprados, el solicitante/titular deberá asegurarse de que los productos comprados se utilicen después de validar su cumplimiento con las especificaciones de compra.

Por ejemplo, mediante controles definidos y regulares al momento de la recepción, o certificados de conformidad con las especificaciones técnicas de los proveedores o pliegos de condiciones.

Los controles realizados deberán documentarse en registros que indiquen los criterios de aceptación y las decisiones tomadas en caso de no conformidad.

### **2.2.7.2 Controles y ensayos durante la fabricación y sobre los productos terminados**

El titular/solicitante deberá implementar las disposiciones planificadas en cada etapa para verificar que se cumplan los requisitos especificados.

Por ende, deberá asegurar que todos los controles o ensayos requeridos, incluyendo los aplicables al momento de la recepción del producto (véase el punto 2.2.7.1), al proceso de fabricación o al producto terminado (véase la tabla a continuación), se lleven a cabo según la frecuencia definida y que los resultados obtenidos demuestren la conformidad del producto con los requisitos especificados.

El plan de control establecido deberá garantizar que los productos cumplan con los requisitos especificados definidos en el punto 2.1. Deberá incluir, como mínimo, el control de las características nombradas a continuación.

Estos controles deberán documentarse en registros que mencionen los criterios de aceptación y las decisiones tomadas en caso de no conformidad.

El envío de los productos al cliente sólo debe realizarse luego de cumplir satisfactoriamente con todas las disposiciones previstas.

Características	Frecuencia de control
Dimensiones: - longitud y anchura - rectitud de los bordes - escuadrado - deformación Variación de espesores (V1 y V2)	Cada lote = S3 - NQA4 a Cada lote = S3 - NQA4 a
Espesor individual	Cada lote: S3 - NQA4 a
Fallos	Cada lote = S3 - NQA4 a Todas las pizarras que presenten un hilo deberán ser revisadas.
Petrografía	Al menos una vez cada 3 años

<sup>a</sup> Tal como se define en la norma ISO 2859-1

### 2.2.7.3 Registro de controles y ensayos

Los documentos relacionados con los controles y ensayos deben elaborarse y conservarse para proporcionar constancia de cumplimiento con los requisitos de estas reglas de certificación. Estos documentos deben ser legibles, fáciles de identificar y accesibles.

El solicitante/titular garantizará la identificación, el almacenamiento, la protección, la accesibilidad, el período de retención y la eliminación de los documentos relacionados con los controles y ensayos.

### 2.2.7.4 Caso de subcontratación de ensayos

Algunos ensayos pueden subcontratarse a condición de que ello no perturbe el proceso de fabricación (debido a un retraso de respuesta, por ejemplo).

Deben formalizarse las condiciones de subcontratación (definición del subcontratista, frecuencia de ensayos, plazos de respuesta exigidos, comunicación de resultados por escrito y procedimiento que debe seguirse en caso de no conformidad).

En este caso, el LNE se reserva el derecho de auditar el laboratorio subcontratista para comprobar la conformidad de las disposiciones previstas.

## 2.2.8 GESTIÓN DE LOS EQUIPOS DE CONTROL, MEDICIÓN Y ENSAYO

### Principios de calibración

La calibración consiste en comparar los valores indicados por un dispositivo o sistema de medición con valores de referencia conocidos.

El valor de referencia debe estar vinculado al valor de referencia nacional mediante una cadena ininterrumpida de calibraciones descritas por documentos (trazabilidad).

### Métodos de calibración de dispositivos o sistemas de medición.

Pueden presentarse dos casos:

- El laboratorio del titular tiene sus propios valores de referencia, vinculados con los estándares nacionales a una frecuencia definida, y realiza la calibración de sus propios dispositivos
- El laboratorio del titular encarga la calibración de sus dispositivos a un proveedor de servicios acreditado por el COFRAC (Comité francés de acreditación) o su equivalente para las calibraciones en cuestión según el país de origen del solicitante/titular. Si el proveedor de servicios no está acreditado por COFRAC o es equivalente según el país de origen del solicitante/titular, en todo caso deberá tener valores de referencia regularmente vinculados a los estándares nacionales para las calibraciones en cuestión.

El solicitante/titular tendrá el equipo apropiado para garantizar resultados válidos.

### Gestión de equipos de medición:

Los equipos de medición deben ser:

- calibrados o verificados a intervalos establecidos o antes de su uso según estándares de medición vinculados a estándares internacionales o nacionales (en el caso de que no existan estos estándares, el valor de referencia utilizado para la calibración deberá ser registrado)
- identificados para poder determinar la validez de la calibración

La incertidumbre en el valor de calibración debe ser lo suficientemente baja en comparación con la incertidumbre que se pueda esperar del dispositivo de medición o del sistema de medición a calibrar.

Además, el solicitante/titular deberá evaluar la validez de los resultados de mediciones anteriores cuando se determina que el equipo no cumple con las normas. El solicitante/titular deberá tomar las medidas apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado. Estas medidas deberán ser registradas. Se deben mantener registros de los resultados de la calibración y la verificación.

Estos requisitos también se aplican a cualquier laboratorio independiente al que se encargue la totalidad o una parte de las medidas de control interno.

Bloques patrón:

El titular/solicitante debe contar con bloques patrón para cubrir el rango de los espesores certificados.

La prueba de la conformidad de los bloques patrón (ver arriba) se puede hacer a través de:

- Un certificado de inspección del proveedor,
- Un certificado de calibración de un laboratorio externo.

Su calibración debe realizarse al menos cada diez años.

Micrómetros y comparadores:

El micrómetro utilizado para medir el espesor y el comparador utilizado para medir la deformación deben controlarse internamente al menos una vez al mes utilizando los bloques patrón.

## **2.2.9 GESTIÓN DEL PRODUCTO NO CONFORME**

El solicitante/titular deberá asegurar que cualquier producto que no cumpla con los requisitos especificados sea identificado y controlado a fin de que no sea entregado de forma no intencional.

El solicitante/titular deberá controlar un producto no conforme marcado NF de una de las siguientes maneras:

- mediante medidas que permitan eliminar la no conformidad
- mediante la autorización de su uso, entrega o aceptación excepcional: en este caso, se debe obtener el acuerdo previo del cliente y del LNE
- mediante medidas que impidan su utilización (por ejemplo, desechando el producto)

Se deben asignar responsabilidades y autoridades a los involucrados en la evaluación y el tratamiento del producto no conforme.

El solicitante/titular debe conservar información documentada que describa la no conformidad con los requisitos especificados y el tratamiento del producto no conforme.

## **2.2.10 ACCIONES CORRECTIVAS**

El solicitante/titular definirá los requisitos y mantendrá constancia de las medidas implementadas para:

- a) revisar los casos de no conformidad (incluyendo los reclamos del cliente)
- b) determinar la(s) causa(s) de los casos de no conformidad
- c) evaluar la necesidad de emprender acciones para impedir la reproducción de los casos de no conformidad
- d) determinar y llevar a cabo las acciones necesarias
- e) examinar la eficacia de las acciones llevadas a cabo
- f) registrar los resultados de las acciones llevadas a cabo

Se deben establecer y mantener registros de los reclamos sobre productos certificados y su control subsiguiente.

## **2.2.11 PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO**

### **2.2.11.1 Almacenaje**

El solicitante/titular debe proporcionar áreas o locales de almacenamiento designados para evitar el daño o deterioro del producto antes de su uso o entrega.

Para detectar cualquier deterioro, la condición del producto almacenado deberá evaluarse a intervalos definidos y apropiados.

### **2.2.11.2 Embalaje**

El solicitante/titular deberá controlar los procesos de embalaje, preparación y marcado en la medida necesaria para garantizar el cumplimiento de los requisitos especificados.

## 2.3. EXIGENCIAS RELATIVAS AL MARCADO

El mercado forma parte integrante de la certificación de un producto.

Además de la identificación de un producto certificado y de su trazabilidad, el mercado del embalaje de un producto con el logotipo NF asegura una mejor protección de los usuarios y permite la defensa de los titulares contra los usos abusivos y las falsificaciones.

Sin perjuicio de las sanciones previstas en las Reglas Generales de la marca NF, cualquier anuncio erróneo de las características certificadas y cualquier utilización fraudulenta del logo NF exponen al titular a procesamientos por fraude o publicidad fraudulenta.

La reproducción y colocación de los logotipos de AFNOR, de AFNOR Certification o del LNE está estrictamente prohibida si no hay un acuerdo previo de estos organismos.

El titular se compromete a respetar la imagen gráfica de la marca NF.

El producto certificado NF es objeto de una designación y una identificación distintas de las de los productos no certificados NF. El titular solo debe usar el logotipo NF para distinguir los productos certificados NF y hacerlo de forma que no exista ningún riesgo de confusión con otros productos y, en particular, con productos no certificados NF.

Se recomienda al titular que presente previamente al LNE todos los documentos en los que vaya a exhibir la marca NF.

### **RECORDATORIO:**

*El artículo R 433-2 del Código del Consumo estipula que:*

*"Cuando se hace referencia a la certificación en la publicidad, el etiquetado o la presentación de cualquier producto o servicio, así como en los documentos comerciales de cualquier naturaleza que se refieran a la misma, deben aportarse al consumidor o el usuario todas las informaciones siguientes:*

- *Nombre o razón social del organismo certificador o la marca colectiva de certificación,*
- *La denominación del cuerpo de referencias de certificación usado,*
- *Las modalidades según las cuales puede consultarse u obtenerse el cuerpo de referencias de certificación".*

### **2.3.1. MARCADO EN EL EMBALAJE DEL PRODUCTO CERTIFICADO NF**

Cualquier embalaje de las pizarras debe llevar de forma permanente, visible y perenne el logotipo NF conforme a las exigencias de la imagen gráfica y de acuerdo con las normas específicas y la reglamentación vigente.



## PIZARRAS

El logotipo NF debe estar acompañado en el embalaje de las indicaciones siguientes:

- una codificación que permita asegurar la trazabilidad del producto;
- la denominación comercial del producto que figure en el certificado;
- el espesor nominal y el formato de las pizarras (forma y dimensiones);
- una referencia que permita identificar al titular de la marca NF y la cantera productora (número de identificación del productor, atribuido a la notificación de admisión por el LNE);
- mes y año de fabricación;
- Clasificación según las particularidades: D1 o D2.
- sitio de internet [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com) o [www.lne.fr](http://www.lne.fr)
- las características esenciales certificadas
- *si procede, el nombre y la dirección del organismo certificador: LNE, 1 rue Gaston Boissier, 75015 Paris, Francia*

*Nota: dada la imposibilidad de marcar directamente los productos certificados, las exigencias de mercado afectan únicamente al embalaje del producto y su documentación.*

El LNE puede proporcionar la versión inglesa "certified by LNE".

Con respecto a la selección, las referencias de pizarras clasificadas como de primera selección se caracterizan únicamente por el criterio D1. Las referencias de pizarras clasificadas o asimiladas a la segunda selección se caracterizan por el criterio D2.

### 2.3.2 FICHA INFORMATIVA

Cada embalaje de pizarras debe incorporar también una ficha informativa. Los titulares deben tomar medidas para asegurar el mantenimiento y la integridad del mercado y de la ficha hasta la entrega final. Esta ficha incorpora obligatoriamente las informaciones siguientes:

- el logotipo NF con el texto de la aplicación;
- el nombre y la dirección del organismo certificador: LNE, 1 rue Gaston Boissier, 75015 Paris, Francia;
- el número de identificación del titular y su dirección;
- la referencia comercial y el número de lote;
- la identificación del cuerpo de referencias y las normas de base de la certificación (NF228 y NF EN 12326-1 y 2), así como la mención siguiente:
- "las reglas de la certificación están disponibles en el sitio de internet del LNE <https://www.lne.fr/fr/certification/marque-nf/nf-228-ardoises> ";
- las dimensiones, la forma y el espesor nominal;
- las características certificadas y la clasificación según las particularidades (D1 o D2) de la pizarra (véase el punto 2.3.1);

La elección de la presentación y el formato de esta ficha quedan a criterio del titular. A título indicativo, a continuación, se ofrece un modelo:

	<p>LNE 1 rue Gaston Boissier 75724 Paris cedex 15 Francia</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación del titular:<ul style="list-style-type: none"><li>- nombre - dirección:</li><li>- n.º de identificación NF:</li></ul></li><li>• Identificación de las pizarras:<ul style="list-style-type: none"><li>- referencia:</li><li>- n.º de lote:</li></ul></li></ul>	
<p><b>PIZARRAS CONFORMES A LAS NORMAS NF EN 12326-1 y 2</b></p> <p>Dimensiones:                      Forma:                      Espesor nominal: Clasificación: D1 (o D2)</p>	
<p><b>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CERTIFICADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Duración</li><li>- Impermeabilidad</li><li>- Resistencia a la congelación</li><li>- Resistencia mecánica</li><li>- Dimensiones</li></ul>	
<p>Las reglas de la certificación están disponibles en el sitio de internet del LNE: <a href="https://www.lne.fr/certification/marque-nf/nf-228-ardoises">https://www.lne.fr/certification/marque-nf/nf-228-ardoises</a></p>	

### **2.3.3 MARCADO EN LA DOCUMENTACIÓN (documentos técnicos y comerciales, anuncios, publicidades, sitios de internet, etc.)**

Las referencias a la Marca NF en la documentación (confirmaciones de pedidos, facturas, albaranes de entrega, folletos publicitarios, catálogos, etc.) deben realizarse de forma que no exista ningún riesgo de confusión entre los productos certificados y los demás.

La reproducción de la marca NF en la documentación y la publicidad debe realizarse conforme a las exigencias definidas en la imagen gráfica de la marca NF.



Se recomienda al titular que presente previamente al LNE cualquier documento comercial en el que vaya a exhibir la Marca, incluidas las modificaciones de dichos documentos.

El titular debe comunicar, a petición del LNE, cualquier documento en el que se haga referencia, directa o indirectamente, a la marca NF.

### **2.4 COMPROMISOS DEL SOLICITANTE/TITULAR**

***El demandante/titular se compromete de forma general a proporcionar al LNE los medios para proceder a las operaciones necesarias para el buen desarrollo de la evaluación y al seguimiento de su expediente y, en particular, a:***

- responder en todo momento a las exigencias definidas por las presentes reglas de certificación y a aplicar los cambios necesarios dentro de los plazos prescritos por el LNE en caso de evolución de las reglas de certificación,
- comunicar a los representantes habilitados por el LNE las informaciones y los documentos de trabajo necesarios para el buen desarrollo de la evaluación;
- comunicar únicamente informaciones de las que el solicitante/titular se haya asegurado que son leales y sinceras;
- designar un responsable como interlocutor privilegiado del LNE;

- designar a los destinatarios en el seno de la empresa para la recepción de los informes de ensayos y de auditoría del LNE y a informar al LNE de las modificaciones que deben tenerse en cuenta en caso de cambio de destinatario en el seno de la empresa o de dirección de correo electrónico;
- presentar a los representantes habilitados del LNE el personal asignado a las distintas misiones;
- dar a su personal cualquier información necesaria para que colaboren con los representantes designados por el LNE y acepten participar en cualquier revisión;
- poner a disposición de los representantes designados del LNE los medios de acceso y transporte en el interior de las instalaciones y lugares de intervención, incluidas las instalaciones de los subcontratistas si los hay;
- informar a los representantes designados del LNE de las disposiciones y consignas de seguridad e higiene aplicables en las instalaciones y lugares de intervención a y su personal de que ponga a su disposición los ocasionales equipos necesarios al respecto;
- abonar al LNE las sumas debidas correspondientes a la evaluación, de acuerdo con las condiciones financieras definidas y aceptadas por el solicitante/titular;
- autorizar la presencia de un observador, que estará sujeto a un compromiso de confidencialidad. Este observador podrá ser impuesto al LNE por las normas o acuerdos de los que es firmante. La presencia de este observador será objeto sistemáticamente de una información al solicitante/titular por parte del LNE previamente a la auditoría;
- tomar las disposiciones necesarias en caso de no conformidad, en los plazos indicados por el LNE;
- devolver al responsable de la auditoría las fichas de no conformidad, debidamente cumplimentadas, en un plazo de 3 semanas a partir del último día de la auditoría;
- aplicar las acciones necesarias para permitir la entrega del certificado en un plazo máximo de 11 meses después de la auditoría inicial. Pasado este plazo, deberá llevarse a cabo una nueva auditoría inicial antes de la certificación;
- transmitir al laboratorio de la marca las muestras tomadas en las condiciones definidas en las partes 3 y 4.

***También corresponde al titular de un certificado:***

- colocar la marca NF únicamente en los productos cubiertos por los certificados concedidos por el LNE y conformes a las exigencias aplicables;
- reservar la denominación comercial del producto únicamente a los productos cubiertos por los certificados concedidos por el LNE y conformes a las exigencias aplicables;
- comunicar por adelantado al LNE cualquier modificación del producto o cualquier información susceptible de afectar a la conformidad a las exigencias de las

- presentes reglas, según las modalidades de evaluación definidas en la parte 4,
- poner a disposición del LNE cualquier dato o información necesarios para establecer o mantener el certificado;
  - conservar un registro de todas las reclamaciones de las que el titular haya tenido conocimiento con respecto a la conformidad de los productos con las exigencias de certificación y poner dichos registros a disposición del LNE ante su solicitud, y
    - tomar cualquier medida adecuada en relación con dichas reclamaciones y las imperfecciones observadas en los productos que tengan consecuencias sobre su conformidad con las exigencias de la certificación,
    - documentar las acciones emprendidas;
  - cesar cualquier referencia a la certificación de los productos afectados y dejar de utilizar el conjunto de los medios de comunicación que hagan referencia al mismo en caso de suspensión, reducción, retracción o rechazo de renovación del certificado,
  - autorizar la realización de las evaluaciones de seguimiento durante la vigencia del certificado sobre la base de la frecuencia indicada en la parte 4 así como cualquier evaluación complementaria debidamente justificada,
  - realizar declaraciones sobre la certificación de acuerdo con el alcance del certificado,
  - no utilizar la certificación otorgada por el LNE de forma que pueda perjudicar al LNE ni hacer declaraciones sobre la certificación de sus productos que el LNE pueda considerar equívoca o no autorizada,
  - reproducir los certificados íntegramente, incluidos los anexos, en caso de suministro a un tercero.

# REGLAS DE CERTIFICACIÓN

## MARCA NF - PIZARRAS



### PARTE 3 OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

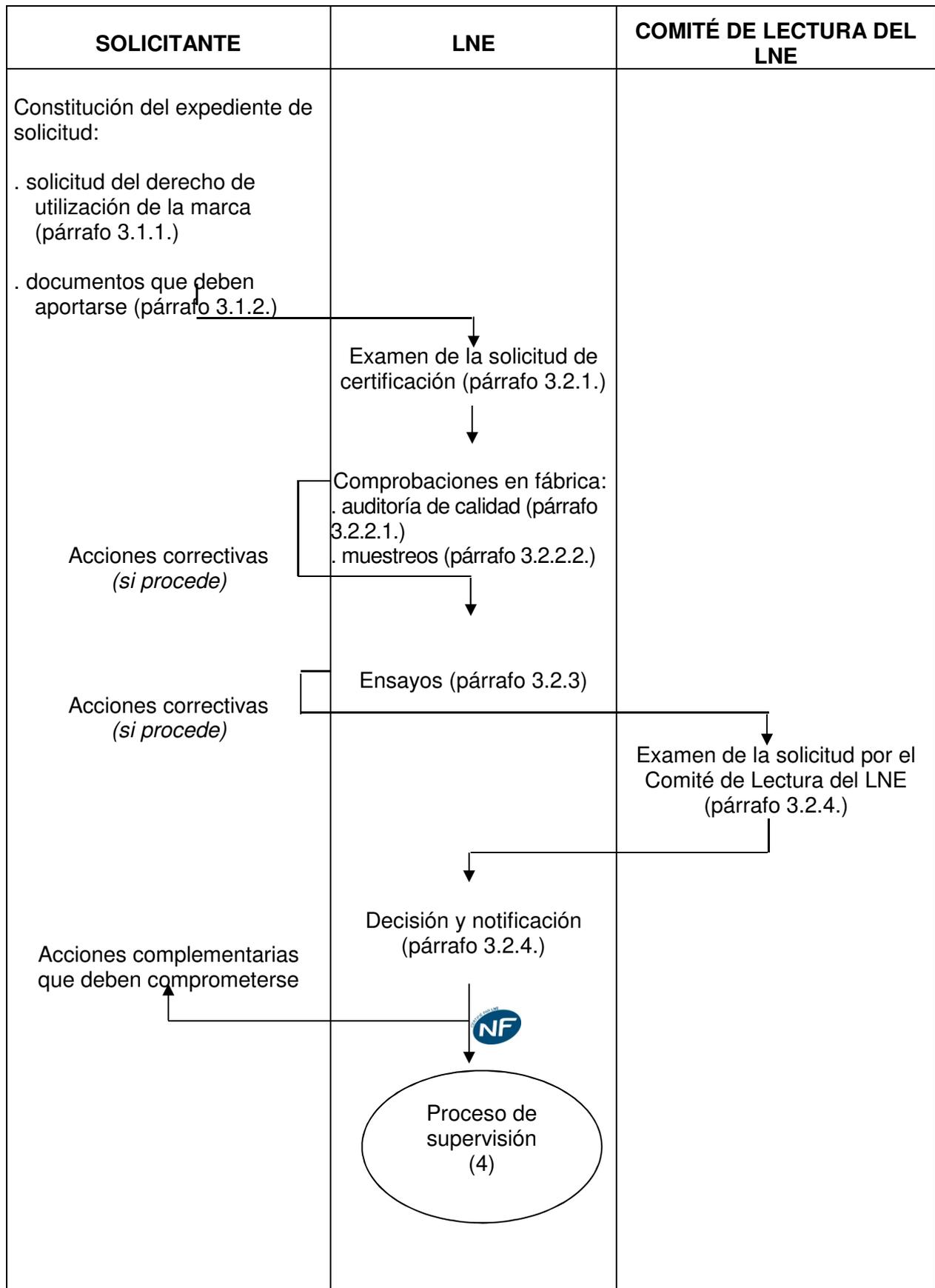
#### ÍNDICE

3.1. Constitución del expediente de solicitud

3.2. Proceso de evaluación inicial

Rev. 5 – Marzo de 2023

**PROCESO DE OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN**



Antes de presentar su solicitud, el solicitante debe asegurarse de que cumple, en el momento de la demanda, las condiciones definidas en las presentes reglas (cuerpo de referencias) de certificación y en concreto la parte 2, relativa a su producto y las instalaciones afectadas.

Debe comprometerse a respetar las mismas condiciones durante toda la duración del uso de la marca NF.

En caso de no respetar estas reglas el solicitante/titular se expone a la interrupción o la suspensión de la instrucción de su expediente. En particular, no es posible en ningún caso hacer referencia a la marca NF antes de obtener el derecho de uso de esta ni presentar para su certificación productos falsificados.

### **3.1. CONSTITUCIÓN DEL EXPEDIENTE DE SOLICITUD**

Cualquier empresa que fabrique uno o varios productos abarcados por esta aplicación de la Marca NF puede solicitar beneficiarse de un derecho de uso de la Marca. Esta petición se denomina en lo sucesivo "solicitud" y la persona que la formula se denomina el "solicitante".

#### **3.1.1. SOLICITUD DEL DERECHO DE UTILIZACIÓN DE LA MARCA**

Cualquier fabricante que desee presentar, a la vista de la certificación, un producto que haya fabricado, debe previamente conocer las reglas de certificación de la Marca y declararlo y suscribirlo.

La solicitud se establece en papel con membrete del fabricante, conforme al modelo (formulario n.º 1a) y debe remitirse al LNE.

La misma precisará las referencias comerciales, familias y modelos presentados en la demanda de certificación (consúltase la definición presentada en la parte 1, párrafo 1.2).

Definiciones:

**Familia de pizarras:** conjunto de pizarras idénticas en lo que afecta al espesor nominal por vena de fabricación.

**Modelo de pizarras:** dentro de una familia, un modelo corresponde a un formato definido a partir de unos planos acotados.

**Selección de pizarras:** dentro de una misma familia, la selección corresponde a la criba realizada separando las pizarras en función de sus fallos aparentes.

La certificación NF se pronuncia en cada familia para cada modelo y cada selección de pizarras.

Para una misma familia, debe precisarse el conjunto de las referencias comerciales destinado a fabricarse bajo la marca NF.

El solicitante deberá proporcionar en apoyo de su solicitud un expediente que contenga, para cada una de las familias de pizarras para las que se solicita la certificación, los documentos o informaciones indicadas en el párrafo 3.1.2. siguiente.

La solicitud solo podrá aceptarse si previamente se han realizado los controles previstos en la parte 2 de las presentes reglas de certificación sobre un mínimo de 30 lotes (véase la parte 1) o 3 meses de fabricación de cada familia de pizarras.

La solicitud deberá acompañarse con el monto de los costes correspondientes previstos para la instrucción del expediente y la auditoría inicial.

Si el solicitante no pertenece a algún país del Espacio Económico Europeo deberá presentar su solicitud juntamente con un representante establecido en el territorio del Espacio Económico Europeo, debidamente acreditado y responsable del conjunto de la producción susceptible de obtener certificación NF y comercializarse en el territorio francés.

Se lo denominará "mandatario".

Previamente a la colocación de la Marca NF, cualquier modificación introducida en la familia definida durante la solicitud deberá exponerse al LNE, que estudiará si debe procederse a ensayos complementarios.

### 3.1.2. DOCUMENTOS QUE DEBEN PROPORCIONARSE

- Carta tipo de solicitud de certificación (formulario n.º 1a) reproducida sobre papel con membrete del fabricante y establecida según el modelo adjunto (con su anexo firmado conjuntamente y el mandato asociado firmado conjuntamente, según ejemplo del formulario 1d en el caso de solicitudes procedentes de fuera del Espacio Económico Europeo).
- Ficha de informaciones generales (formulario n.º 1b)
- Lista de las familias y selecciones para las que se solicita la marca NF (formulario n.º 1c). Se entrega un formulario n.º 1C por cada cantera.

#### Expediente administrativo:

- Organigrama de las instalaciones afectadas por la solicitud (funciones y plantilla),
- ¿Las instalaciones son filiales de un grupo? ¿Tiene filiales? (En caso afirmativo, especificar)
- Presentación de las actividades de las instalaciones afectadas por la solicitud.
- Descripción de los medios de producción utilizados en la producción de productos certificados para las instalaciones en cuestión
- Descripción de los medios de control de las instalaciones
- Si la empresa cuenta con certificación ISO 9001, se deben entregar los siguientes documentos:
  - Manual y/o planes de calidad (si corresponde),
  - Descripción de los diferentes procesos con definición de entradas, salidas, actividades contempladas en cada proceso.
  - Certificado de conformidad del sistema de gestión de la calidad cuyo perímetro y alcance incluye las instalaciones y actividades afectadas por la marca NF y en curso de validez.

- En todos los casos, descripción de las medidas de gestión de calidad implementadas:
  - Descripción del proceso de fabricación (etapas de procesamiento, flujo de material) y plan de control asociado (especificación de las mediciones y los ensayos realizados y su frecuencia).

Expediente técnico:

- Registro de los resultados de ensayos de autoverificación en al menos 30 lotes o 3 meses de fabricación de cada familia (véase párrafo 3.1.1).
- Definición precisa de un lote de fabricación (consúltese la definición de la parte 1, párrafo 1.2) aplicada por el solicitante
- el proyecto de marcado del embalaje

Todos los documentos deberán estar redactados en francés, inglés o español.

**FORMULARIO n.º 1a**

**SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN**

(Que se elaborará en papel con membrete del solicitante)

Señor Director General del  
LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGÍA  
Y ENSAYOS  
Pôle Certification Environnement, Sécurité et  
Performance  
1, rue Gaston Boissier  
75724 PARIS Cedex 15, Francia

**ASUNTO:** Solicitud del derecho de utilización de la marca NF-PIZARRAS

Señor Director General,

El abajo firmante (nombre y cargo) .....  
en representación de la empresa (identificación de la empresa - sede social) .....  
solicita al LNE que proceda a las comprobaciones necesarias para obtener el derecho de utilización  
de la Marca NF para los productos indicados en la tabla adjunta, conformes a la marca NF-Pizarras.

Estos productos se elaboran en la fábrica de (identificación de la empresa y dirección completa de la  
fábrica)

Opción en caso de modificación de un producto certificado:

Los productos de mi fabricación derivan del producto certificado NF con las modificaciones  
siguientes: (*exposición de las modificaciones*).

Este producto sustituye al producto certificado: .....

Este nuevo producto de mi fabricación se identifica bajo las referencias siguientes: .....

Declaro que los productos objeto de la presente solicitud son, por el resto de las características,  
estrictamente conformes al producto ya certificado NF y fabricados en las mismas condiciones.

Opción en caso de solicitud de mantenimiento:

Esta solicitud afecta igualmente a los productos comercializados por ..... bajo las referencias .....  
(consúltese el formulario de solicitud de mantenimiento adjunto).

Declaro conocer las **normas de referencia**, las reglas generales de la Marca NF y las reglas de  
certificación NF-Pizarras y me comprometo a respetarlas durante toda la duración del uso de la Marca  
NF.

Declaro que estos productos satisfacen las exigencias reglamentarias que les son aplicables y me  
comprometo a no presentar a la certificación productos falsificados.

Fecha  
Sello y firma  
del solicitante

---

**ANEXO LA SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN (1)**

Autorizo además a la empresa (2) .....  
representada por el Sr. (nombre y cargo) .....

que acepta las condiciones del mandato adjunto, a actuar en mi nombre en el territorio francés para cualquier cuestión relativa a la utilización de la marca NF.

Opcional: Solicito a este efecto que los costes que vayan a mi cargo se le facturen directamente. Por la presente se comprometo a aceptar el abono de las facturas a su recepción.

Me comprometo a indicar inmediatamente al LNE cualquier nueva designación de mandatario que sustituya al mandatario antes designado.

Le saludo atentamente, señor Director General.

Fecha  
Sello y firma  
del representante del mandatario (3)

Sello y firma  
del representante del solicitante (3)

- 
- (1) Este anexo solo deben cumplimentarlo los solicitantes de fuera del Espacio Económico Europeo. Debe ir acompañado de un mandato firmado conjuntamente (véase el ejemplo de formulario 1d).
- (2) Denominación de la sociedad mandataria comporta: razón social, forma de la empresa, sede social, número de Registro de Comercio.
- (3) Las firmas del solicitante y de su representante deben estar precedidas respectivamente de la mención manuscrita "Buena para mandato" y "Buena para aceptación de mandato".

**FORMULARIO n.º 1b**

**FICHA DE INFORMACIONES GENERALES**

Razón social del solicitante:

Dirección del solicitante:

Interlocutor:

Teléfono:

correo electrónico:

Sitio web de la empresa o de las instalaciones afectadas por la solicitud :

Instalaciones con certificación ISO 9001: Sí  No

**Datos de contacto de los corresponsales para la recepción de los informes de ensayo y de auditoría del LNE por correo electrónico:**

Nombre del interlocutor	Cargo	correo electrónico	Informe de auditoría	Informe de ensayos

**Dirección de facturación** (si es distinta de la dirección indicada en la razón social del solicitante), con recibo si es distinto del solicitante

---

---

**Localización de las distintas etapas de fabricación:**

	Datos de contacto de la instalación responsable de cada etapa*	Plantilla de las instalaciones afectadas por la certificación	Superficie de las instalaciones
<b>Fabricación (1)</b>			
<b>Control final</b>			
<b>Marcado</b>			
<b>Embalaje</b>			
<b>Almacenamiento</b>			

*Cualquier aspecto no realizado por el solicitante será objeto de un contrato que definirá las responsabilidades respectivas con su prestatario*

*(1): detalle si es necesario de las etapas de fabricación o de la fabricación externalizada*

**Marca comercial:**

Propietario de la marca comercial\*:

Lista de los distribuidores, responsables de la llegada al mercado, cuyo nombre figura en el embalaje\*:

Hecho en:

Fecha:

Firma:

\*indicar la razón social, dirección, interlocutor, teléfono y correo electrónico si es distinto del solicitante.

**FORMULARIO n.º 1c**

REFERENCIA(S) DE LOS PRODUCTOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN

**Nombre de la cantera:**

**Dirección de la cantera:**

**Taller de fabricación:**

REFERENCIA DEL FILÓN (SI CORRESPONDE)	REFERENCIAS COMERCIALES DE LAS PIZARRAS	ESPEORES NOMINALES	CLASIFICACIÓN DE PIZARRAS (D1 O D2)	MODELO(S) (COTAS)

Nombre del solicitante:

Fecha:

Sello y firma:

**FORMULARIO N.º 1d  
EJEMPLO DE MANDATO**

(Que se elaborará en papel con membrete del solicitante/mandatario)

**Lista de informaciones que deben proporcionarse:**

- Razón social: \_\_\_\_\_
- Dirección: \_\_\_\_\_
- País: \_\_\_\_\_
- Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_
- N.º SIRET: \_\_\_\_\_ Código NAF: \_\_\_\_\_
- Nombre y calidad del representante legal: \_\_\_\_\_
- Nombre y calidad del corresponsal (si es distinto): \_\_\_\_\_
- Número de identificación de IVA: \_\_\_\_\_
- Dirección electrónica del corresponsal: \_\_\_\_\_
- Dirección electrónica de la empresa: \_\_\_\_\_
- Sitio de internet: \_\_\_\_\_

**Identificación de las funciones que incumben al mandatario que deben hacerse figurar en el mandato entre el solicitante/titular y el mandatario**

Solicitante/titular: .....

Mandatario: .....

**Exigencias mínimas que deben aparecer en el mandato:**

- misiones y responsabilidades asociadas
- aspectos financieros (facturación derivada de la marca NF)
- reclamaciones
- interlocutor del organismo certificador

**Mandato:**

El mandato debe incorporarse al sistema de calidad del solicitante/titular.

Debe adjuntarse una copia del mandato, en francés o inglés, a la demanda de certificación firmada conjuntamente.

El respeto a las disposiciones del mandato se comprueba durante las auditorías.

Fecha del mandato inicial.

Confirma del representante del mandatario y del solicitante

## **3.2. PROCESO DE EVALUACIÓN INICIAL**

### **3.2.1. EXAMEN DE LA SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN**

La solicitud y el expediente adjunto remitidos al LNE son objeto de un examen previo a las verificaciones en fábrica y a los ensayos.

Al recibir un expediente de solicitud, el LNE comprueba que:

- se hayan incluido todas las partes exigidas en el expediente de solicitud según el párrafo 3.1.2,
- los elementos incluidos en el expediente respeten las exigencias de las reglas de certificación,
- se haya procedido al abono de los costes.

El LNE se asegura también de disponer de todos los medios para responder a la solicitud y puede verse obligado a pedir los complementos de información necesarios para la aceptabilidad del expediente si este es incompleto.

Cuando la demanda es aceptable, el LNE organiza los controles e informa al solicitante de las modalidades de organización (auditor, duración de la auditoría, instalaciones auditadas, laboratorios, productos muestreados, etc.) y, en su caso, el plazo previsto para los elementos complementarios.

Los controles que se llevan a cabo en el ámbito de la marca NF son los siguientes

- las auditorías para abarcar los distintos participantes a nivel de fabricación, control de calidad, marcado y presentación de los productos (véase el párrafo 3.2.2).
- los ensayos de las pruebas (véase el párrafo 3.2.3)

Las muestras para los ensayos se toman durante la auditoría inicial.

### **3.2.2. AUDITORÍA**

La instrucción de la solicitud comporta una auditoría inicial de la fábrica donde se elaboran las pizarras presentadas en el expediente de solicitud. También comporta, en su caso, la auditoría sobre la base del mismo marco de referencias de las distintas instalaciones participantes y descritas en la solicitud de certificación. La llevan a cabo auditores cualificados por el LNE que están sometidos al secreto profesional.

El idioma de la auditoría es el francés, inglés o español. En caso necesario, la empresa auditada deberá poner un intérprete a disposición del auditor. En este caso la duración de la auditoría puede prolongarse (acuerdo previo con la empresa).

Todos los medios (documentos, locales, instalaciones y equipos) que precise el auditor de NF para llevar a cabo su misión, así como las personas competentes para utilizarlos, deberá proporcionárselos la empresa afectada.

#### **3.2.2.1. Auditoría de calidad**

Esta auditoría se lleva a cabo según los principios generales definidos por la norma ISO 19011 para la realización de una auditoría de calidad, en particular el ámbito de la auditoría y el detalle de su desarrollo se indican en un plan de auditoría enviado previamente a la empresa.

Los auditores:

- Proceden a una auditoría de calidad cuyo objetivo es comprobar la existencia y aplicación efectiva del sistema de gestión de la calidad implantado y su conformidad respecto a las exigencias de calidad de la parte 2 de estas reglas.
- Comprueban que los controles exigidos en la parte 2 se han realizado periódicamente desde hace como mínimo 3 meses o sobre un mínimo de 30 lotes (véase la parte 1) de cada familia al objeto de comprobar la aplicación de las frecuencias, los modos operativos y los criterios definidos por las reglas de certificación NF y hacen realizar en su presencia ensayos de conformidad sobre las pizarras objeto de la solicitud de certificación. Estos ensayos se llevan a cabo preferentemente en el modelo tomado para ensayos en el laboratorio de la marca.
- Llevan a cabo las tomas necesarias para los ensayos iniciales. Examinan si procede la aplicación del contrato con el mandatario o con las distintas instalaciones participantes y descritas en la solicitud de certificación.

Nota: Los resultados de ensayo obtenidos durante la auditoría no prejuzgan los resultados obtenidos en el laboratorio de la marca.

La duración de la auditoría suele ser de un día y medio in situ (para 1 auditor).

Puede adaptarse para tener en cuenta el número de canteras o unidades de producción abarcadas por el sistema de gestión de la calidad, la complejidad del mismo y el número de personas implicadas.

Los auditores pueden, con el acuerdo de la empresa, realizar copia de cualquier documento que estimen necesario.

El responsable de la auditoría elabora un informe de auditoría que remite al solicitante al final de la reunión de cierre, indicando en particular la eficacia del sistema de calidad aplicado, los puntos fuertes, los puntos conformes a ser monitoreados y un registro explícito de las no conformidades. También levanta acta de los ensayos realizados durante la auditoría y la ficha de muestreo.

Una(s) no conformidad(es) se clasifica(n) como grave(s) cuando, sobre la base de pruebas objetivas :

- existe un riesgo significativo para la conformidad del producto con los requisitos especificados (requisitos formulados por el sistema de referencia, por la empresa o por sus clientes),
- o existe un riesgo significativo para la capacidad del sistema de gestión de controlar la conformidad del producto con un requisito especificado,
- o existe un incumplimiento sistemático o repetido de un requisito especificado.

En los demás casos, una no conformidad se clasifica como leve.

Toda no conformidad notificada es objeto de una respuesta con un análisis de las causas, correcciones y acciones correctivas propuestas por el solicitante. El plan de acción para responder a una no conformidad mayor o menor se envía al Director de Auditoría, para su evaluación, en un plazo de 3 semanas a partir del final de la auditoría.

En el caso de una no conformidad mayor :

- Junto con el plan de acción deben enviarse pruebas tangibles que garanticen la aplicación de la corrección para eliminar esta no conformidad.
- Las pruebas tangibles que garantizan la aplicación de la acción correctiva asociada a esta no conformidad se envían al LNE en el plazo solicitado por el LNE.

En el caso de una no conformidad menor, las pruebas tangibles que garanticen la aplicación de la acción correctiva necesaria para eliminar la no conformidad y la acción correctiva asociada se enviarán al LNE o se verificarán in situ a más tardar durante la siguiente auditoría, a menos que el LNE lo solicite específicamente.

El LNE remite por correo electrónico el informe completo a los corresponsales indicados por el solicitante, con copia en su caso al mandatario.

### **3.2.2.2. Muestreos**

El fabricante debe tener a disposición del responsable de auditoría todas las selecciones de cada familia de productos objeto de la solicitud de certificación necesarios para su muestreo.

Los auditores toman las muestras necesarias para los ensayos y que hayan sido validadas según el plan de control del fabricante:

Para cada vena se realizan las tomas siguientes:

- 75 pizarras de la familia del espesor más representativa,
- 50 pizarras del espesor más fino, u otro espesor si procede,
- un bloque con unas dimensiones de (LxIxh) 300\*200\*30 mm como mínimo para llevar a cabo el ensayo petrográfico.

Si hay distintas selecciones para cada familia, se realizan las tomas de la familia más representativa en primera selección y de la segunda familia en segunda selección.

Si solo hay una familia de espesores, la muestra se toma de la familia de espesores que es objeto de la solicitud de certificación, y de una sola selección.

Las muestras tomadas son marcadas por los auditores con un signo distintivo que permitirá autentificarlas posteriormente y deben ir acompañadas de indicaciones que permitan la identificación de las muestras tomadas.

Se elabora una ficha de muestreo.

El fabricante deberá enviar las muestras tomadas y la ficha de muestreo, bajo su responsabilidad y en un plazo inferior a 15 días, al laboratorio independiente (véase la parte 5 de estas reglas) encargado de llevar a cabo los ensayos, excepto si los auditores deciden encargarse de ellas.

### **3.2.3. ENSAYOS**

La certificación se basa en la conformidad de los resultados a los ensayos siguientes:

a. Ensayos dimensionales realizados durante la auditoría, para cada familia y cada selección de cada vena cubierta por la solicitud de certificación:

- Longitud y anchura.
- Rectitud de los bordes.
- Escuadrado.
- Espesor.
- Espesor individual y variaciones de espesor.
- Deformación

Salvo el ensayo de deformación, que se realiza en 6 pizarras, los ensayos dimensionales se realizan en 1 pizarra.

Si los resultados de estos ensayos realizados in situ se revelan insuficientes, o si contradicen los valores indicados en los registros, se lleva a cabo una contraprueba.

Los resultados de ensayo obtenidos durante la auditoría se reflejan en un acta que se envía al productor al final de la auditoría.

#### b. Ensayos realizados en el laboratorio de la marca (según NF EN 12326-1 y 2):

Para cada vena, se realizan los siguientes ensayos dimensionales, mecánicas y fisicoquímicas:

- Ensayos dimensionales y mecánicas :

Los ensayos dimensionales (excepto los ensayos de deformación si se realiza en un auditorio), la resistencia a la flexión y la tensión a la ruptura se comprueban para cada muestra (véase el apartado 3.2.2.2. Muestras).

- Ensayos fisicoquímicos:

- Dosificación del carbono no carbonatado.
- Contenido de carbonato de calcio.
- Exposición al dióxido de azufre.
- Ensayo de ciclo térmico.
- Absorción de agua.
- Densidad.
- Búsqueda de inclusiones metálicas.
- Petrografía.

Los ensayos se registran en un informe de ensayos que el LNE remite por correo electrónico a los corresponsales indicados por el solicitante, con copia en su caso al mandatario.

En caso de no conformidad, el fabricante informa al LNE de su análisis de las causas y las acciones correctivas adoptadas, precisando el plazo asociado.

### **3.2.4. DECISIÓN Y NOTIFICACIÓN**

A partir de los resultados obtenidos durante la instrucción de la solicitud y las recomendaciones del Comité de Lectura del LNE notifica al solicitante una de las decisiones siguientes:

a) Acuerdo de certificación

Esta decisión puede ir acompañada de condiciones suspensivas que definen las condiciones que debe satisfacer el solicitante antes de que le sea otorgado el certificado.

b) Rechazo de la certificación

La decisión de certificación debe tomarse a más tardar un año después de la auditoría inicial.

En virtud de la decisión de certificación notificada por el LNE, AFNOR Certification acuerda el derecho de uso de la marca NF.

Una vez acordado el derecho de uso de la marca NF, su beneficiario se designa como el "titular". El mantenimiento de este derecho está subordinado a los resultados de las comprobaciones definidas en la parte 4.

El ejercicio de un derecho de uso de la Marca NF está limitado estrictamente a los productos para los que ha sido acordado, es decir a los productos debidamente definidos, provenientes de fábricas debidamente definidas y fabricados en las condiciones previstas por las presentes reglas.

### **3.2.5. APELACIÓN CONTRA LA DECISIÓN**

El solicitante puede responder a cualquier decisión tomada conforme al artículo 11 de las Reglas generales de la Marca NF. Esta apelación se debe notificar por carta certificada con acuse de recibo dentro de los 15 días hábiles.

En un primer momento, el LNE procede a reexaminar el expediente a la vista de los elementos que motivan esta respuesta. Luego notifica al solicitante el mantenimiento de la decisión o el cambio de la misma en un plazo de 30 días laborables.

En caso de que el solicitante desee mantener su reclamación, tanto él como el beneficiario de la certificación pueden formular una apelación contra la decisión del LNE.

Esta apelación, que no suspende la decisión del LNE, debe estar motivada. Se notifica por carta certificada con acuse de recibo en un plazo de 15 días laborables.

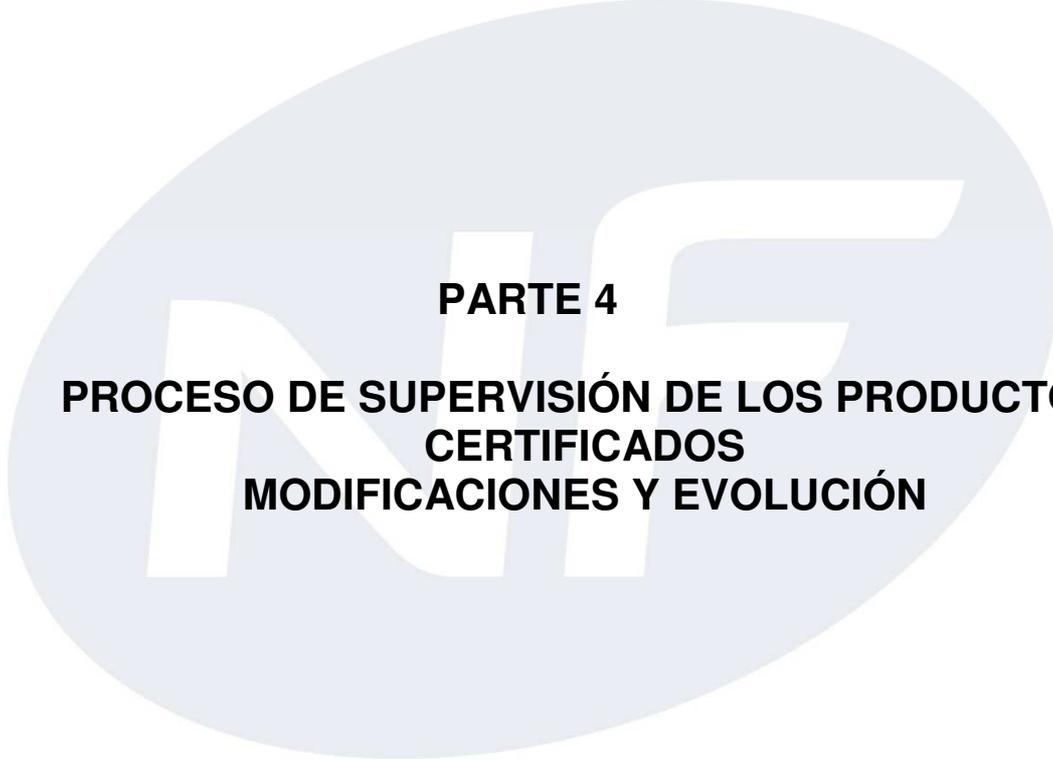
El LNE la instruye a partir de su recepción. La apelación se presenta al Comité de Certificación y de Mantenimiento de la Imparcialidad del LNE, que después de un examen ofrece sus conclusiones.

El tratamiento de esta última apelación conlleva la facturación de un coste fijo al solicitante en cuestión.

La decisión final es notificada por el LNE a la empresa.

## REGLAS DE CERTIFICACIÓN

### MARCA NF - PIZARRAS



#### PARTE 4

#### PROCESO DE SUPERVISIÓN DE LOS PRODUCTOS CERTIFICADOS MODIFICACIONES Y EVOLUCIÓN

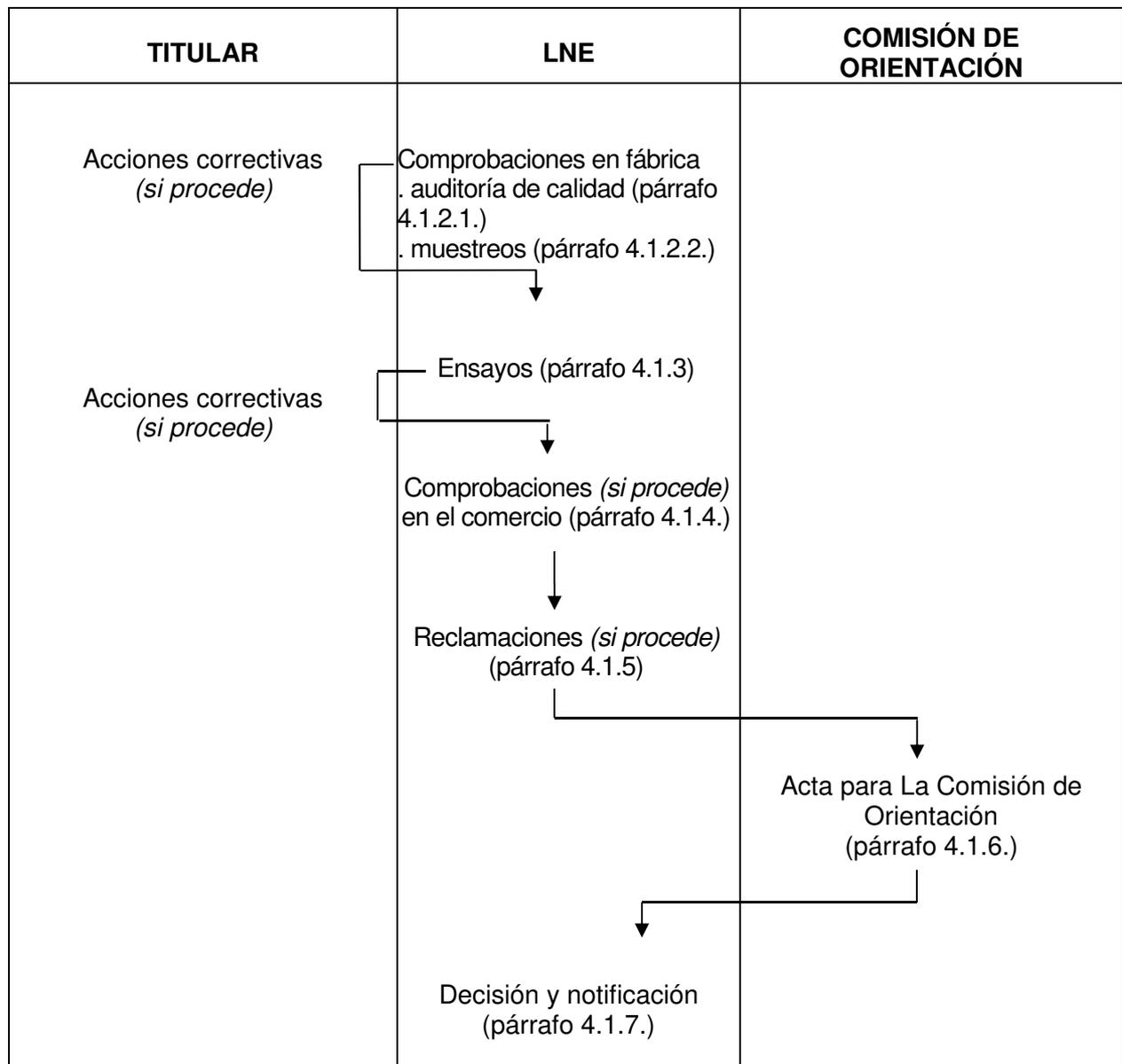
### ÍNDICE

4.1. Proceso de supervisión de los productos certificados

4.2. Modificaciones y evoluciones en la organización de la empresa o del producto certificado

Rev. 5 - Marzo de 2023

**PROCESO DE SUPERVISIÓN**



A lo largo de toda la duración de la certificación el titular debe:

- respetar las exigencias definidas y las modalidades de marcado descritas en la parte 2.
- informar sistemáticamente al LNE de cualquier cambio de una de las características del producto certificado o de su organización susceptible de tener incidencia en la certificación:
  - modificaciones que afectan al titular (párrafo 4.2.1.)
  - transferencia del lugar de producción (párrafo 4.2.2.)
  - modificación del producto admitido, nuevos productos (párrafo 4.2.3.)
  - cese temporal de la producción (párrafo 4.2.4.)
  - cese definitivo de la producción o abandono de un derecho de uso (párrafo 4.2.5.)

Además, el LNE se reserva el derecho de hacer realizar cualquier control que estime necesario después de:

- Una modificación que afecte al producto certificado o la organización de calidad de las distintas instalaciones participantes y descritas en el expediente inicial de solicitud de certificación.
- Reclamaciones, impugnaciones o litigios de los que tuviera conocimiento y relativos a la utilización de la Marca NF.

## **4.1. PROCESO DE SUPERVISIÓN DE LOS PRODUCTOS CERTIFICADOS**

El LNE organiza la supervisión de los productos certificados.

La primera auditoría de seguimiento tiene lugar como muy tarde 6 meses después de la decisión de certificación.

Esta supervisión tiene por objeto controlar que el fabricante respeta las exigencias de las presentes reglas de certificación.

Las modalidades de supervisión también son función de las decisiones tomadas después de los controles anteriores.

### **4.1.1. AUDITORÍA**

Se lleva a cabo como mínimo una auditoría por año de la instalación principal de fabricación y de la instalación encargada del control final de los productos certificados.

El LNE define caso por caso las instalaciones que deben auditarse adicionalmente y la frecuencia asociada entre las distintas instalaciones participantes y descritas en el expediente inicial de solicitud de certificación.

La duración de la auditoría puede adaptarse:

- en función de las instalaciones que deban auditarse según las exigencias del párrafo 3.2.1 (acuerdo previo del titular),
- si un titular tiene varios mandatarios,
- si varios titulares recurren al mismo subcontratista.

Los exámenes realizados inciden principalmente en las modificaciones realizadas, en su caso, desde la auditoría precedente, a nivel de la fabricación, las modalidades de control y cualquier posible modificación en la organización del sistema de gestión de calidad.

Esta auditoría de calidad se lleva a cabo según los principios generales definidos por la norma ISO 19011 para la realización de una auditoría de calidad, en particular el ámbito de la auditoría y el detalle de su desarrollo se indican en un plan de auditoría enviado previamente a la empresa.

Durante cada auditoría se lleva a cabo un muestreo de productos para ensayarlos en el laboratorio de la marca (véase el párrafo 4.1.2.2)

En el curso de la auditoría, el auditor hace proceder en su presencia a ensayos de conformidad de los productos admitidos, al objeto de comprobar las condiciones de realización de los controles llevados a cabo por el fabricante. Estos ensayos se llevan a cabo preferentemente en el tipo tomado para ensayos en el laboratorio de la marca.

**Nota: Los resultados de ensayo obtenidos durante la auditoría no prejuzgan los resultados obtenidos en el laboratorio de la marca.**

El auditor puede, con el acuerdo del fabricante, realizar copia de cualquier documento que estime necesario.

La duración de la auditoría se define de acuerdo con el número de canteras del titular de donde provienen las pizarras cubiertas por la marca NF.

La duración es generalmente la que se define a continuación:

Número de canteras	Número de días in situ
1 cantera	1,5
2 canteras	2
3 canteras	2
4 canteras	2,5
5 canteras	3
6 canteras	3,5
7 canteras	4
8 canteras	4,5
9 canteras	5
10 canteras	5,5
11 canteras	6
12 canteras	6,5

Más allá de 12 carreras, el tiempo de auditoría adicional suele ser de 0,5 días por carrera adicional.

Sin embargo, esta duración podrá adaptarse para tener en cuenta el número de canteras / venas / o unidades de producción cubiertas por la Certificación NF

abarçadas por el sistema de gestión de la calidad, la complejidad del mismo y el número de personas implicadas.

La duración de la auditoría in situ no contempla el tiempo de viaje adicional que podría sumarse, si correspondiera, particularmente en el caso de canteras o unidades de producción lejanas.

#### 4.1.1.1. Auditoría de calidad

La comprobación de las disposiciones de gestión de la calidad comporta en cada auditoría la comprobación del respeto de las exigencias específicas de la Marca NF (párrafo 2.2.2. parte 2).

El responsable de la auditoría elabora un informe de auditoría que remite al titular al final de la reunión de cierre, indicando en particular la eficacia del sistema de calidad aplicado, los puntos fuertes, los puntos conformes a ser monitoreados y un registro explícito de las no conformidades. También levanta acta de los ensayos realizados durante la auditoría y la ficha de muestreo (véase el párrafo 4.1.1.2).

Una no conformidad se clasifica como grave cuando, sobre la base de pruebas objetivas :

- existe un riesgo significativo para la conformidad del producto con los requisitos especificados (requisitos formulados por el sistema de referencia, por la empresa o por sus clientes),
- o existe un riesgo significativo para la capacidad del sistema de gestión de controlar la conformidad del producto con un requisito especificado,
- o existe un incumplimiento sistemático o repetido de un requisito especificado.

En los demás casos, una no conformidad se clasifica como leve.

Toda no conformidad notificada es objeto de una respuesta con un análisis de las causas, las correcciones y las acciones correctivas propuestas por el titular de la licencia. El plan de acción para responder a una no conformidad mayor o menor se envía al Director de Auditoría, para su evaluación, en un plazo de 3 semanas a partir del final de la auditoría.

En el caso de una no conformidad grave :

- Junto con el plan de acción, deben enviarse pruebas tangibles que garanticen la aplicación de la corrección para eliminar esta no conformidad.
- Las pruebas tangibles que garantizan la aplicación de la acción correctiva asociada a esta no conformidad se envían al LNE en el plazo solicitado por el LNE.

En el caso de una no conformidad menor, las pruebas tangibles que garanticen la aplicación de la acción correctiva necesaria para eliminar la no conformidad y la acción correctiva asociada se enviarán al LNE o se verificarán in situ a más tardar durante la siguiente auditoría, a menos que el LNE lo solicite específicamente.

El LNE remite por correo electrónico el informe completo a los corresponsales indicados por el titular, con copia en su caso al mandatario.

#### 4.1.1.2. Muestreos

Los muestreos se llevan a cabo sobre dos familias y de forma alternativa con respecto a los espesores y las selecciones, de modo que en dos auditorías consecutivas se ensaya el máximo de familias posible.

Si existen dos selecciones por cada familia, uno de los dos muestreos debe realizarse en segunda selección.

Así, a la vista de los ensayos en el laboratorio de la marca NF Pizarras, el muestreo abarca 65 pizarras para la primera familia que debe ensayarse y 450 para la familia siguiente.

Si existe sólo una familia de espesores, se realiza un solo muestreo.

En caso de ampliación a una nueva cantera o una nueva veta, las muestras son idénticas a las que deben tomarse en caso de solicitud de certificación (véase Parte 3 §3.2.2.2. Muestras).

Los auditores toman las muestras necesarias para los ensayos (al final de la cadena de fabricación o en los almacenes) y validados según el plan de control del fabricante.

Se elabora una ficha de muestreo. Las muestras tomadas deben estar acompañadas de indicaciones que permitan identificar el lote de fabricación.

El auditor las marcará con un signo distintivo que permita autentificarlas posteriormente y el fabricante las enviará, junto con la ficha de muestreo, bajo su responsabilidad y en un plazo inferior a 15 días, al laboratorio de la marca encargado de llevar a cabo los ensayos, excepto si el auditor decide encargarse de ellas.

#### **4.1.2. ENSAYOS DE SEGUIMIENTO**

##### a) Ensayos realizados durante la auditoría, para cada familia en cada vena:

- Longitud – anchura.
- Rectitud de los bordes.
- Escuadrado.
- Espesor.
- Espesor individual y variaciones de espesor.
- Deformación

Los ensayos dimensionales se realizan sobre una pizarra de cada familia. Se llevan a cabo alternativamente de forma que se ensayen ambas selecciones del conjunto de las familias en dos auditorías sucesivas.

El ensayo de deformación se lleva a cabo sobre el conjunto de las selecciones certificadas de cada familia.

Si los resultados de estos ensayos realizados in situ se revelan insuficientes, o si contradicen los valores indicados en los registros, se lleva a cabo una contraprueba en el laboratorio de la marca.

Los resultados de ensayo obtenidos durante la auditoría se reflejan en un acta que se envía al productor al final de la auditoría (esta acta se incluye normalmente en el informe de auditoría).

##### b) Ensayos realizados en el laboratorio de la marca (según las normas NF EN 12326-1 y 2)

La resistencia a la flexión y la tensión a la ruptura se comprueban para cada vena y sobre cada familia muestreada.

Por cada vena se llevan a cabo los siguientes ensayos fisicoquímicos:

- Dosificación de carbono no carbonatado.
- Contenido de carbonato de calcio.
- Absorción de agua.
- Exposición al dióxido de azufre.
- Ensayo de ciclo térmico.

Los resultados de ensayos obtenidos por el laboratorio de la marca se reflejan en un acta que el Organismo homologado envía al titular.

En caso de ampliación de una nueva cantera o de una nueva veta, las pruebas que deben realizarse in situ y en el laboratorio de la marca son idénticas a las que deben realizarse en caso de admisión (véase la parte 3 §3.2.3 Pruebas).

El LNE remite por correo electrónico un informe de ensayos de los muestreos realizados a los corresponsales indicados por el titular, con copia en su caso al mandatario.

**NOTA IMPORTANTE:**

Si el LNE detecta resultados no conformes, el fabricante debe aplicar las disposiciones previstas en la parte 2, párrafo 2.2.2. (gestión del producto no conforme) para información de sus clientes y la recuperación de los productos.

El titular informa al LNE de las posibles acciones correctivas adoptadas tras la detección de no conformidades.

#### **4.1.3. COMPROBACIONES EN EL COMERCIO**

Como complemento a las disposiciones precedentes, pueden realizarse, a petición del LNE, comprobaciones en el circuito de distribución. Los resultados se comunican al titular afectado

Estos muestreos se llevan a cabo sobre productos en su embalaje de origen.

Los ensayos realizados en este contexto no se repiten en el marco de las comprobaciones en fábrica o sobre muestreos realizados el mismo año. Los resultados de los ensayos realizados sobre los muestreos se comunican al titular afectado:

- Longitud y anchura.
- Rectitud de los bordes.
- Escuadrado.
- Espesor individual y variaciones de espesor (V1, V2).
- Deformación.
- Resistencia a la flexión y tracción a la ruptura.
- Ensayo de ciclo térmico.

#### **4.1.4. RECLAMACIONES**

En caso de reclamaciones de usuarios, los controles pueden comportar muestreos o ensayos en los lugares de comercialización o utilización de los productos admitidos (en cuyo caso se invita al titular a enviar a un representante que asista a los muestreos y ensayos).

#### **4.1.5. RESUMEN PARA LA COMISIÓN DE ORIENTACIÓN**

El LNE presenta a la Comisión de Orientación, al menos una vez al año, un resumen del conjunto de controles realizados.

Los documentos examinados en el curso de cada sesión de la Comisión de Orientación deben presentarse de forma anónima.

#### **4.1.6. DECISIÓN Y NOTIFICACIÓN**

Sobre la base de los controles realizados y las recomendaciones del Comité de Lectura del LNE, el LNE notifica al titular una de las decisiones siguientes:

- a) Mantenimiento de la certificación con posibilidad de solicitud de acciones correctivas
- b) Mantenimiento de la certificación con requerimiento de cesar en un plazo dado las infracciones constatadas, acompañado o no de un incremento de los controles, ensayos y auditorías (que pueden llevarse a cabo sin previo aviso).
- c) Suspensión de la certificación (la duración de la suspensión tiene una duración máxima de 6 meses, renovable 1 vez. Pasado este plazo, se pronuncia sobre la retirada de la certificación).
- d) Retirada de la certificación.

En caso de las sanciones b), c) o d), los costes de las comprobaciones adicionales corren a cargo del titular, sean cuales sean los resultados. Las decisiones son ejecutivas a partir de su notificación.

En caso de una infracción grave a las reglas de certificación, y como medida precautoria, el LNE puede, después de constatar la veracidad de la infracción, tomar cualquiera de las decisiones que se acaban de explicar. Se levanta acta de las decisiones tomadas y se envía a la Comisión de Orientación.

Los certificados se renuevan por un período de 3 años.

Cuando la decisión se toma antes de que caduque el certificado, el certificado renovado tendrá una duración superior a 3 años.

#### **4.1.7. APELACIÓN CONTRA LA DECISIÓN**

El titular puede responder a la decisión tomada conforme al artículo 11 de las Reglas generales de la Marca NF. Esta apelación se notifica por carta certificada con acuse de recibo dentro de los 15 días hábiles.

En un primer momento, el LNE procede a reexaminar el expediente a la vista de los elementos que motivan esta respuesta. Luego notifica al solicitante el mantenimiento de la decisión o el cambio de la misma en un plazo de 30 días laborables.

En caso de que el titular desee mantener su reclamación, tanto él como el beneficiario de la certificación pueden formular una apelación contra la decisión del LNE.

Esta apelación, que no suspende la decisión del LNE, debe estar motivada. Se notifica por carta certificada con acuse de recibo en un plazo de 15 días laborables.

El LNE la instruye a partir de su recepción. La apelación se presenta al Comité de Certificación y de Mantenimiento de la Imparcialidad del LNE, que después de un examen ofrece sus conclusiones.

El tratamiento de esta última apelación conlleva la facturación de un coste fijo al titular en cuestión.

La decisión final es notificada por el LNE a la empresa.

## **4.2. MODIFICACIONES Y EVOLUCIONES EN LA ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA O DEL PRODUCTO CERTIFICADO**

### **4.2.1. MODIFICACIÓN QUE AFECTA AL TITULAR**

En caso de fusión, liquidación o absorción del titular, todos los derechos de uso de la Marca de los que podría beneficiarse cesan de pleno derecho (véase el artículo 4 de las Reglas generales de la marca NF). El titular debe informar sin demora al LNE de cualquier decisión susceptible de comportar una modificación jurídica de la empresa o un cambio de su razón social.

La constatación por el LNE de no haber respetado esta obligación puede llevar a una suspensión o retirada del derecho de uso de la marca NF.

Corresponde al LNE el examen, tras consultar si procede al Comité de Lectura del LNE, las modalidades de una nueva solicitud de certificación ocasionalmente solicitada.

En caso de fusión o absorción que solo comporte un cambio de razón social de la empresa, sin modificación del producto, el proceso de fabricación, los medios materiales y humanos, la organización de calidad ni las modalidades de control, el certificado NF podrá actualizarse a la recepción de una carta informativa en papel con membrete de la nueva razón social.

### **4.2.2. MODIFICACIÓN QUE AFECTA A LAS INSTALACIONES ABARCADAS POR LA CERTIFICACIÓN**

Antes de cualquier transferencia total o parcial de una actividad descrita en el expediente de admisión, el titular debe informar por escrito al LNE de las nuevas modalidades previstas. A partir de la fecha de transferencia debe cesar de exhibir la marca a la espera de la decisión del LNE.

La decisión del LNE se produce después de auditar de nuevo la instalación y, en su caso, de presentación al Comité de Lectura del LNE (mantenimiento de la certificación o instrucción de una nueva solicitud, con ensayos completos o reducidos).

### **4.2.3. MODIFICACIÓN DEL PRODUCTO ADMITIDO – NUEVOS PRODUCTOS**

Los productos certificados NF deben ser conformes al expediente técnico objeto de la solicitud de admisión, teniendo en cuenta las observaciones ocasionalmente formuladas en el momento del acuerdo de la certificación.

En consecuencia, cualquier modificación (incluidas las modificaciones relativas a los medios de fabricación y control y al sistema de gestión de la calidad aplicado que pueda tener una influencia determinante sobre la conformidad de la producción) que el titular desee realizar en los productos admitidos debe ser notificada por escrito al LNE. Además, el titular debe indicar en su caso los certificados de "distribuidor" correspondientes.

La solicitud para una nueva familia o una nueva selección es objeto de una solicitud de ampliación de la certificación del derecho de utilización de la Marca NF.

La modificación se instruye tal como se indica en la tabla siguiente y solo puede aplicarse tras el acuerdo transmitido por el LNE, que debe informar al titular de las modalidades de instrucción (aceptación o ejecución de controles previos o transmisión al Comité de Lectura del LNE) en un plazo no superior a 15 días.

Las muestras necesarias para la realización de los ensayos se los envía, bajo su responsabilidad, el solicitante al laboratorio de la marca encargado de realizar los ensayos. Deben estar marcadas de forma que posteriormente puedan autenticarse y estar acompañada de indicaciones que permitan la identificación de los lotes de material que se hayan utilizado para su fabricación.

<b>Tipo de evolución</b>	<b>Solicitud que debe enviarse al LNE</b>	<b>Instrucción de la solicitud</b>	<b>Condiciones de notificación</b>
Solicitud de ampliación para una nueva cantera (una vena)	Solicitud según el formulario 1a-b-c parte 3 Expediente técnico y administrativo	Sobre expediente, con auditoría y ensayos completos	Después de consultar al Comité de Lectura del LNE
Solicitud de ampliación para una nueva vena en una cantera ya certificada	Solicitud según el formulario 1a-b-c parte 3 Expediente técnico y administrativo	Sobre expediente, con auditoría y ensayos completos	Después de consultar al Comité de Lectura del LNE
Solicitud de ampliación para una nueva familia de espesores	Solicitud según el formulario 1a-b-c parte 3 Expediente técnico	En el expediente, con ensayos dimensionales y mecánicas	A la vista de los resultados de los ensayos (sin consultar al Comité de Lectura del LNE si no hay problemas especiales)
Solicitud de ampliación para una nueva selección de una familia ya certificada	Solicitud según el formulario 1a -b -c-parte 3	Sobre expediente, con ensayos dimensionales	A la vista de los resultados de los ensayos (sin consultar al Comité de Lectura del LNE si no hay problemas especiales)
Modificación de una familia admitida	Solicitud según el formulario 1a - 1c, parte 3, descripción de las modificaciones a nivel de producto	Sobre expediente, con ensayos si procede	A la vista de los resultados de los ensayos (sin consultar al Comité de Lectura del LNE si no hay problemas especiales)
Nueva referencia comercial de una familia ya admitida a la marca NF	Solicitud de mantenimiento según los anexos 1 y 2 de esta parte	Sobre expediente	Sin consultar al Comité de Lectura del LNE
Cambio de mandatario	Solicitud según el formulario 1a-b-c- parte 3	Procedimiento completo. El procedimiento puede simplificarse a la vista de las conclusiones de la última auditoría y los últimos resultados de ensayo en el caso de que el producto objeto de la solicitud sea idéntico al modelo certificado precedente	Después de consultar al Comité de Lectura del LNE

Tipo de evolución	Solicitud que debe enviarse al LNE	Instrucción de la solicitud	Condiciones de notificación
Designación de un mandatario adicional	Solicitud según el formulario 1a-b-c- parte 3	Procedimiento completo. El procedimiento puede simplificarse a la vista de las conclusiones de la última auditoría y los últimos resultados de ensayo en el caso de que las condiciones de fabricación y de control se mantengan sin cambios con respecto al modelo previamente admitido.	Después de consultar al Comité de Lectura del LNE
Otro caso	Indicar las modificaciones	Caso por caso	Caso por caso

En caso de que el producto cubierto por la solicitud de evolución haya sido objeto de un mantenimiento de derecho de uso de la marca NF, el expediente de solicitud debe implicar una nueva solicitud de mantenimiento firmada conjuntamente por el titular y el distribuidor.

#### 4.2.4. CESE TEMPORAL DE LA PRODUCCIÓN Y/O CONTROL

El titular debe informar al LNE de cualquier cese temporal de la producción y/o control de una familia, una selección o una referencia comercial admitida si su duración es de 6 meses o más.

El titular debe solicitar una suspensión provisional del derecho de uso de la marca (duración máxima: 1 año) siempre que no le queden productos con la marca NF en existencias). Después de este plazo se retira el derecho de uso.

En caso de reanudar la fabricación antes de vencer la suspensión, el titular debe informar al LNE y se llevará a cabo una auditoría de control antes de la comercialización de los productos bajo la Marca NF.

#### 4.2.5. CESE DEFINIDO DE LA PRODUCCIÓN O ABANDONO DE UN DERECHO DE USO

En caso de que el titular cese definitivamente de fabricar un producto admitido o en caso de abandono de un derecho de uso de la Marca, el titular debe comunicarlo al LNE indicando la duración que estima necesaria para agotar los productos con la Marca NF que le queden en existencias. El LNE propondrá las condiciones en las que estas existencias pueden comercializarse, tras consulta, si es necesario, con el Comité de Lectura del LNE.

El certificado otorgado por el LNE se mantendrá válido mientras queden en las instalaciones del titular existencias de productos marcados NF, manteniéndose los controles a efectos de supervisión de los productos certificados.

**ANEXO 1 de la parte 4**

**FORMULARIO  
SOLICITUD DE MANTENIMIENTO DEL DERECHO DE USO**

(deberá presentarse en papel con membrete del fabricante solicitante o complementarse con el sello de la empresa y firma del representante legal de la misma.)

Señor Director General del  
LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS  
Pôle Certification Environnement Sécurité et Performance  
1, rue Gaston Boissier  
75724 PARIS Cedex 15, Francia

Asunto: Solicitud de mantenimiento del derecho de utilización de la marca NF aplicable a Pizarras.

Señor Director General,

Tengo el honor de solicitar, en mi calidad de .....(1) y en representación de la empresa .....(2), el mantenimiento del derecho de uso de la marca NF para los productos indicados a continuación, conformes con las disposiciones de las reglas de certificación NF- Pizarras

que solo difieren de los productos admitidos a la marca NF en la marca y la referencia comercial.

Esta solicitud abarca los productos comercializados por medio de (3):

Referencia del modelo de base	certificado NF	Nueva(s) marca(s)
Marca y referencia comercial ya admitida	N.º del derecho de uso de la Marca NF ya admitida	y/o referencia(s) comercial(es) solicitada(s)

Adjunto a esta solicitud el compromiso del distribuidor antes citado (véase el Anexo 2).

Sello y firma del titular  
o del mandatario (\*):

Fecha

- 
- (1) Cargo
  - (2) Identificación de la empresa (sede social)
  - (3) Nombre y dirección del distribuidor
  - (\*) Caso de un fabricante externo al EEE (Espacio Económico Europeo)

**ANEXO 2 de la parte 4**

**DOCUMENTO ADJUNTO A LA SOLICITUD DE MANTENIMIENTO DEL DERECHO  
DE USO DE LA MARCA NF**

(Compromiso del distribuidor que debe presentarse en papel con membrete del distribuidor)

Yo, el abajo firmante, \_\_\_\_\_

actuando en calidad de \_\_\_\_\_

de la empresa: \_\_\_\_\_

reconozco que la sustitución de la marca comercial: \_\_\_\_\_, por la del fabricante en las ..... de los modelos antes citados, me lleva a asumir las responsabilidades correspondientes a las mismas.

En particular, certifico que dispongo de un derecho exclusivo sobre esas marcas y referencias comerciales, por un depósito realizado conforme a la legislación aplicable en materia de propiedad industrial.

Y me comprometo a comercializar los susodichos modelos, para los que se presenta esta solicitud, sin introducirles ninguna modificación de ningún tipo.

Firmado en

el:

Firma

Sello del distribuidor:

Sello y firma del fabricante  
o del mandatario:

# REGLAS DE CERTIFICACIÓN

## MARCA NF - PIZARRAS



### PARTE 5

### PARTICIPANTES

#### ÍNDICE

- 5.1. AFNOR Certification
- 5.2. Organismo autorizado
- 5.3. Organismos de auditoría
- 5.4. Organismos de ensayos
- 5.5. Comisión de Orientación
- 5.6. Comité de lectura del LNE

Rev. 5 – Marzo de 2023

## 5.1. AFNOR CERTIFICATION

AFNOR es propietaria de la marca NF y ha concedido a AFNOR CERTIFICATION una licencia de explotación exclusiva. AFNOR CERTIFICATION gestiona y anima el sistema de certificación NF, que define en particular las normas de gobernanza y las modalidades de funcionamiento de la marca NF.

## 5.2. ORGANISMO AUTORIZADO

AFNOR Certification confía la gestión de la aplicación de la Marca al LNE.

El LNE así autorizado es el responsable ante AFNOR Certification de todas las operaciones de gestión que le son confiadas, conforme al artículo 3 de las Reglas generales de la Marca NF.

Todos los participantes en el proceso de la marca NF están sujetos, conforme al artículo 8 de las reglas generales de la marca NF, al secreto profesional. Si se da el caso, a demanda de los fabricantes, puede firmarse un convenio entre el LNE y el fabricante.

## 5.3. ORGANISMOS DE AUDITORÍA

El LNE confía las auditorías a los organismos siguientes:

### **LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS (LNE)**

1, rue Gaston Boissier  
75724 PARIS CEDEX 15, Francia  
Tel. 01 40 43 37 00

Este puede recurrir a auditores externos debidamente cualificados conforme a los procedimientos del LNE. Esta subcontratación de auditorías está sometida a contrato (exigencias de independencia y de confidencialidad).

El titular o el solicitante debe facilitar a los auditores las operaciones que le incumben, en el marco de su misión.

Cualquier solicitud de recusación que afecte a la composición de un equipo de auditoría debe darse a conocer al LNE en un plazo de 10 días a partir de la recepción de la notificación del equipo de auditoría para poder ser tenida en cuenta.

## 5.4. ORGANISMO DE ENSAYOS

El LNE confía los ensayos al laboratorio independiente indicado a continuación:

### **LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS (LNE)**

Pôle Chimie et Physico-Chimie des matériaux  
29, avenue Roger Hennequin  
78197 TRAPPES Cedex, Francia  
Tel.: 01 30.69.10.00

## **5.5. COMISIÓN DE ORIENTACIÓN**

### **5.5.1. ESTRUCTURA DE LA COMISIÓN**

Se constituye una Comisión de Orientación. Se invita a todos los titulares, expertos y eventualmente a las diversas partes interesadas a participar en la Comisión de Orientación.

Las atribuciones de la Comisión de Orientación son:

- dictaminar sobre las reglas de certificación y sus evoluciones
- dictaminar sobre los proyectos de acciones de comunicación o de promoción relativas a la marca. Las acciones de promoción son objeto de un presupuesto particular que debe ser validado por la Comisión
- dictaminar sobre el resumen del conjunto de controles efectuados. La Comisión de Orientación debe ofrecer estos dictámenes respetando los principios de imparcialidad.

Las recomendaciones del Comité de Orientación se adoptan por unanimidad, al menos que se indique lo contrario en el acta.

El LNE reúne a los miembros de la Comisión o les informa por escrito, como mínimo una vez al año, para presentarles un resumen del conjunto de controles realizados.

Todos los miembros de la Comisión se comprometen:

- a contribuir con su pericia al buen funcionamiento de la marca NF,
- a guardar la confidencialidad sobre el conjunto de las informaciones de carácter individual que se les comuniquen y hasta su publicación por AFNOR Certification o el LNE,
- a participar periódicamente en las reuniones y, en su caso, a informar periódicamente a su suplente y comunicarle los documentos,
- a contribuir al desarrollo de la marca NF, es decir a promover los productos o servicios certificados bajo la marca.

El mandato de los miembros es renovable por acuerdo tácito.

Para conservar la credibilidad y la eficacia del trabajo de la Comisión, el LNE se reserva la posibilidad de dar por finalizado el mandato de un miembro en los casos siguientes:

- no respetar el compromiso de confidencialidad,
- ausencias repetidas y no justificadas a las reuniones,
- no respetar, en general, los compromisos antes mencionados.

El LNE lidera la comisión y busca un consenso de opiniones.

El ejercicio de las funciones de miembro de la Comisión de Orientación es estrictamente personal. De todos modos, en caso de ausencia, se nombra un suplente en las mismas condiciones que los titulares.

El LNE redacta las actas de la reunión de la Comisión, reflejando las observaciones y propuestas formuladas, como también toda opinión contraria al dictamen de la Comisión.. Esta acta se remite a todos los miembros de la comisión de Orientación.

EL LNE solicita a AFNOR Certification, cuando lo considera necesario, participar en las reuniones de la Comisión.

En el marco de la revisión de las presentes reglas de certificación, el LNE organiza la consulta y validación del cuerpo de referencias de certificación (si procede tras consultar con AFNOR Certification como parte interesada).

### **5.5.2. COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE ORIENTACIÓN**

La Comisión de Orientación está compuesta por la representación de las partes interesadas asociadas con la marca NF-Pizarras. La lista de los miembros de la Comisión que se detalla a continuación es indicativa, no exhaustiva, y podrá modificarse según sea necesario. El LNE mantiene actualizada la lista completa de los miembros de la Comisión.

#### **Organismo certificador**

El/los representante/s del organismo autorizado: LNE – Pôle Certification Environnement Sécurité et Performance Plurisectorielle.

#### **Fabricantes, distribuidores**

Todos los titulares de la marca NF

#### **Distribuidores, usuarios y especificadores**

Representantes de los:

- Distribuidores
- Usuarios (ejemplos: CAPEB, UNCP, arquitectos)

#### **Organismos, laboratorios y expertos**

Representante(s) de laboratorios de ensayos  
Representante de AFNOR Normalisation,  
Representante de AFNOR Certification

#### **Administraciones**

Representantes de la Dirección de Hábitat, Urbanismo y Paisajes (DHUP)

### **5.5.3. GRUPO DE TRABAJO**

Para llevar a cabo determinados trabajos puntuales de orden técnico que no precisan convocar al conjunto de los miembros de la Comisión de Orientación, puede crearse un grupo de trabajo cuyos miembros se designan nominativamente y se eligen entre los de la Comisión de Orientación.

En el caso de un grupo de trabajo, puede recurrirse a profesionales o personalidades externos.

Las misiones de ese grupo de trabajo son precisadas; sus atribuciones se limitarán en general a la elaboración de proyectos o propuestas o a proporcionar informaciones complementarias sobre un tema dado por cuenta de la Comisión de Orientación.

## **5.6. COMITÉ DE LECTURA DEL LNE**

El comité de lectura se encarga de dictaminar sobre las decisiones de certificación y está compuesto por miembros que no participan en el proceso de evaluación.

Este comité de lectura tiene por misión:

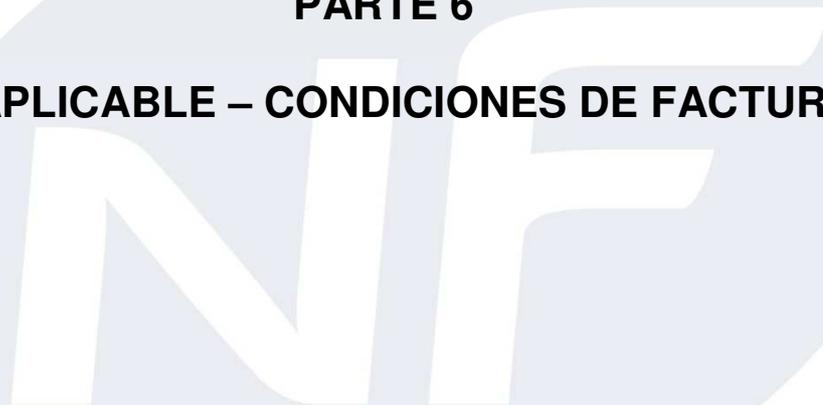
- examinar los informes de auditoría y de ensayos y ofrecer un dictamen y una recomendación sobre las decisiones que deben tomarse,
- examinar en su caso en primera instancia las apelaciones contra las decisiones del LNE y dictaminar sobre el seguimiento al que debe procederse,
- evaluar la calidad de los informes.

## REGLAS DE CERTIFICACIÓN

### MARCA NF – PIZARRAS

#### PARTE 6

#### TARIFA APLICABLE – CONDICIONES DE FACTURACIÓN



#### ÍNDICE

6.1. Tarifa aplicable

6.2. Condiciones de facturación

Rev. 5 – Marzo de 2023

## **6.1. TARIFA APLICABLE**

Los costes de las prestaciones para la obtención de la certificación y la supervisión de los productos certificados son objeto de una tarifa revisable anualmente. La tarifa del año en curso se remite a todos los titulares de la marca.

Las acciones de promoción son objeto de un presupuesto particular que debe decidirse de acuerdo con la Comisión de Orientación.

Las tarifas se expresan en euros y sin impuestos. Cuando se trata de tarifas de ensayos, las muestras deben entregarse al laboratorio de la marca a portes pagados y, en su caso, libres de cargos aduaneros.

### **6.1.1. FACTURACIÓN DE LOS GASTOS DE ESTANCIA Y DESPLAZAMIENTO**

Los gastos de estancia y desplazamiento correrán a cargo del solicitante o el titular según se definen en la tabla de tarifas.

### **6.1.2. ANULACIÓN DE UNA AUDITORÍA**

Cualquier anulación de una auditoría, una vez acordada la fecha entre el LNE y la empresa auditada, será objeto de una facturación sobre las bases siguientes:

- anulación entre 15 y 8 días antes de la fecha prevista: 50 % del importe de la auditoría.
- anulación entre 7 y 3 días antes de la fecha prevista: 75 % del importe de la auditoría.
- anulación 2 días antes de la fecha prevista: 100 % del importe de la auditoría.

Los costes de desplazamiento podrán facturarse hasta su 100 % si son no reembolsables o sujetos a retención/penalización.

## **6.2. CONDICIONES DE FACTURACIÓN**

### **6.2.1. RECOBRO DE LAS FACTURAS**

El **LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGÍA Y ENSAYOS**, organismo autorizado, está capacitado para recobrar el conjunto de las facturas.

El abono de las facturas emitidas por el LNE es exigible en un plazo máximo de 45 días.

El solicitante o el titular debe aceptar estas facturas en las condiciones prescritas: cualquier incumplimiento por el titular obstaculizará el ejercicio por el LNE de las responsabilidades de control e intervención que le corresponden por causa de las presentes reglas.

Si un primer requerimiento por carta certificada con acuse de recibo no resultara, en un plazo de un mes, en el pago de la totalidad de las sumas adeudadas, el LNE podría adoptar medidas cautelares sobre las certificaciones otorgadas en el marco de la marca NF, para el conjunto de los productos admitidos del titular.

### 6.2.2. OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

Las prestaciones corresponden, para cada solicitud, a la instrucción de los expedientes, las auditorías y los ensayos.

El importe correspondiente a la instrucción del expediente se abona en un solo pago en el momento de presentar la solicitud y corresponde a la instrucción del expediente y la aportación al funcionamiento general de la marca.

El conjunto de los importes correspondientes a la instrucción de la solicitud es irretornable sea cual sea el resultado de la instrucción.

### 6.2.3. SUPERVISIÓN DE LOS PRODUCTOS CERTIFICADOS

Las facturaciones corresponden al derecho de uso de la marca NF abonado a **AFNOR Certification**, al seguimiento del expediente, a las auditorías y los ensayos.

En caso de admisión a lo largo del año los montantes facturados corresponden a las prestaciones realizadas. El seguimiento del expediente (instrucción técnica del expediente) se facturará según el tiempo empleado.

Después de la certificación de un producto, **el LNE** facturará al titular un derecho de uso anual de la marca NF y lo abonará a **AFNOR Certification**.

Este derecho de uso está destinado a cubrir:

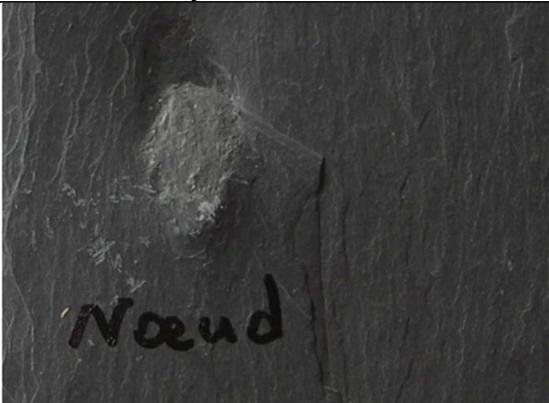
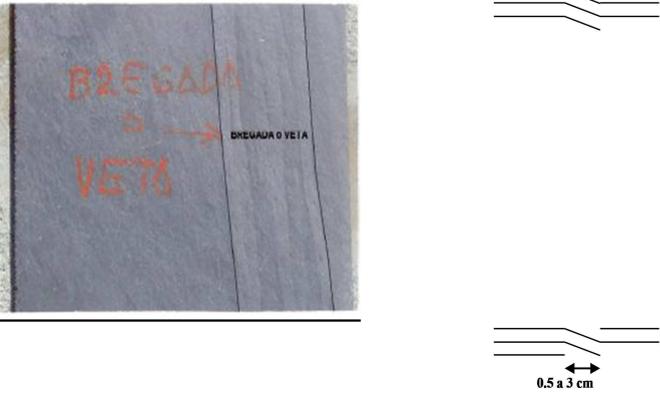
- el funcionamiento general de la marca NF (seguimiento de los organismos de la red NF, gestión del comité de la marca NF)
- defensa de la marca NF: depósito y protección de la marca, consejo jurídico, tratamiento de los usos abusivos de la marca NF, costes jurídicos,
- contribución a la promoción general de la marca NF.

El importe correspondiente al seguimiento del expediente (instrucción técnica del expediente) es irretornable incluso en caso de retirada o suspensión de la certificación tras una decisión del LNE o a la solicitud del titular.

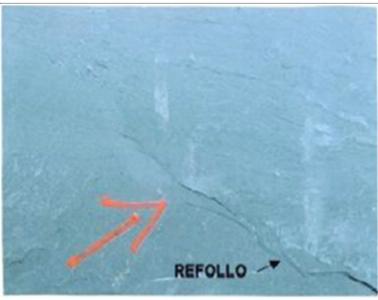
Mientras queden en las instalaciones del titular existencias de productos marcados NF, se mantendrán los controles y la facturación de los costes correspondientes, facturándose el seguimiento del expediente (instrucción técnica del expediente) en función del tiempo empleado.

### 6.2.4. COMPROBACIONES ADICIONALES

Los costes correspondientes a las verificaciones adicionales derivadas de una decisión del LNE correrán a cargo del solicitante/titular, sean cuales sean los resultados de estas.

<b>Marca NF Pizarras - Anexo técnico</b> <b>características o particularidades de la pizarra natural</b>	
<p><b>Nudo:</b> Modificación del plan de fisibilidad del esquistos que crea un abultamiento, a veces con sobreespesor y, ocasionalmente, con la presencia de cuerpos extraños.</p>	
<p><b>Flexuración con división marcada (Kink band):</b> Deformación de la superficie de la pizarra producida por cambios repentinos de la orientación de los planos de foliación.</p>	
<p><b>Hilo:</b> Fractura del esquistos: Quiebra al bias, Fino, rúbrica o calva. <u>Quiebra al bias:</u> Fractura del esquistos al bias con respecto al plano de fisibilidad. En ocasiones puede provocar el desenganche del plano de fisibilidad; muy resistente, no reduce la solidez de la pizarra. <u>Fino:</u> Fractura del esquistos perpendicular al plano de fisibilidad y a la fibra<sup>1</sup>. <u>Rúbrica:</u> Fractura del esquistos perpendicular al plano de fisibilidad y paralelo a la fibra. <u>Calva:</u> Fractura del esquistos al bias con respecto al plano de fisibilidad, sin relleno cuárcico.</p>	

<sup>1</sup> Fibra: Orientación general de la piedra (sentido en el que se obtiene la mejor resistencia a la flexión). La longitud de la pizarra suele ser paralela a la fibra. (no se aplica a las pizarras cuadradas).

<p><b>Hilo de cuarzo:</b> Fractura del esquisto al bias con respecto al plano de fisibilidad, con relleno de cuarzo entre los dos labios de la fractura. En ocasiones puede provocar el desenganche del plano de fisibilidad; muy resistente, no reduce la solidez de la pizarra.</p>	
<p><b>Concentración blancuzca, flor o roseta:</b> Depósito pelicular blancuzco que puede sufrir variaciones de tono, generalmente en forma rosácea y que puede eliminarse con el tiempo (por disolución a la intemperie).</p>	
<p><b>Inicio de hendidura o fallo de foliación:</b> Discontinuidad del espesor derivada de la estructura de las pizarras.</p>	
<p><b>Banda transversal o tramado:</b> Banda sedimentaria. No tiene impacto significativo sobre la impermeabilidad.</p>	

<p><b>Pirita:</b> Inclusiones de partículas metálicas</p>	
---	--

Nota: las fotos se agregan como ejemplo. Las particularidades fotografiadas pueden variar en sus dimensiones y formas.