

Reglamento Particular de la Marca AENOR para Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas

RP 01.61

Revisión **3**

Fecha **2014-12-09**

Índice

- 1 Objeto y alcance
- 2 Definiciones y particularidades
- 3 Toma de muestras y ensayos para la concesión y el mantenimiento del certificado AENOR de producto
 - 3.1 Ensayos a realizar en fábrica
 - 3.2 Toma de muestras y ensayos a realizar en el laboratorio
 - 3.3 Valoración de resultados
- 4 Control interno del fabricante
 - 4.1 Características objeto de control
- 5 Marcado de los productos certificados
- Anexo C Cuestionario Descriptivo

1 Objeto y alcance

Este Reglamento Particular describe, en cumplimiento del apartado 3.2 del Reglamento General para la Certificación de Productos y Servicios, en adelante el Reglamento General, el sistema particular de certificación de laminas plásticas y de caucho incluyendo las láminas fabricadas con sus mezclas y aleaciones (caucho termoplásticos) para las que su uso previsto es la impermeabilización de cubiertas y barreras anticapilaridad en edificios, incluyendo la estanquidad de las estructuras enterradas, complementando al Reglamento Particular de la Marca AENOR para materiales plásticos – requisitos comunes (RP 01.00). El Reglamento General citado prevalece en todo caso sobre este Reglamento Particular.

La Marca AENOR para laminas plásticas y de caucho en adelante la Marca, es una marca de conformidad de estos productos con las normas UNE EN 13956, UNE EN 13967.

2 Definiciones y particularidades

Grupo: Se definen tres grupos dentro de la gama de láminas:

- Grupo I: Láminas plásticas y de caucho homogéneas, es decir sin refuerzo o armadura,
- Grupo II: Láminas plásticas y de caucho reforzadas con fibra de vidrio, fieltros sintéticos o inserción de fibras sintéticas.
- Grupo III: Láminas plásticas y de caucho reforzadas con tejidos de hilos sintéticos.

Tipo: Dentro de cada grupo, se definen los siguientes tipos:

- Tipo 1: Láminas previstas para su exposición directamente a la intemperie.
- Tipo 2: Láminas que no van a estar expuestas directamente a la intemperie

3 Toma de muestras y ensayos para la concesión y el mantenimiento del certificado AENOR de producto

3.1 Ensayos a realizar en fábrica

Durante la visita de inspección inicial o de mantenimiento, los Servicios de AENOR realizarán en fábrica los ensayos indicados en la tabla 1, **para cada uno de los tres grupos independientemente de los Tipos.**

3.2 Toma de muestras y ensayos a realizar en el laboratorio

Los Servicios de AENOR seleccionarán y precintarán las muestras necesarias para realizar en el laboratorio los ensayos que se indican en la tabla 1, **para cada uno de los tres grupos independientemente de los Tipos**

3.3 Valoración de los resultados de ensayo

La tabla 1 indica el criterio de valoración de cada ensayo, describiéndose a continuación el significado de cada código:

- Valoración 1: El resultado del ensayo cumplirá con lo establecido en el Reglamento Particular, la norma o con el valor declarado por el fabricante en cada caso el que corresponda aplicar. No se permitirá ningún valor fuera de tolerancias.

TABLA 1

	ENSAYOS	NORMA METODO ENSAYO UNE EN	CONCESION/ SEGUIMIENTO	ESPECIFICACION						VALORACION RESULTADOS
				G1		G2		G3		
				PVC	ELASTOMEROS	PVC	ELASTOMEROS	PVC	ELASTOMEROS	
ENSAYOS A REALIZAR POR EL INSPECTOR EN FABRICA	Aspecto	1850-2	1 rollo/espesor	Sin defecto visible	Sin defecto visible	Sin defecto visible	Sin defecto visible	Sin defecto visible	Sin defecto visible	1
	Anchura	1848-2	1 rollo/espesor	MDV (-0,5%, +1%)	MDV (-0,5%, +1%)	MDV (-0,5%, +1%)	MDV (-0,5%, +1%)	MDV (-0,5%, +1%)	MDV (-0,5%, +1%)	
	Espesor	1849-2	1 rollo/espesor	Valores puntuales: ≥1,2±10% Valor medio: ≥1,2 - 5% / + 10%	Valores puntuales: ≥1 ± 10% Valor medio: ≥1 - 5% / + 10%	Valores puntuales: ≥1,2±10% Valor medio: ≥1,2 - 5% / + 10%	Valores puntuales: ≥1,2±10% Valor medio: ≥1,2 - 5% / + 10%	Valores puntuales: ≥1,2±10% Valor medio: ≥1,2 - 5% / + 10%	Valores puntuales: ≥1,2±10% Valor medio: ≥1,2 - 5% / + 10%	1

ENSAYOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO										
ENSAYOS A REALIZAR EN EL LABORATORIO	Estanqueidad al agua (1)	1928 Método B	Sobre el espesor mínimo	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1
	Comportamiento frente al fuego exterior (2)	1187	Sobre el espesor mínimo	Broof (t1)	Broof (t1)	N/A	N/A	Broof (t1)	Broof (t1)	1
			SOLO CONCESION Y POR CAMBIO DE FORMULACION							
	Reacción al fuego	13501-5	Sobre el espesor mínimo	CLASE E	CLASE F	CLASE E	CLASE F	CLASE E	CLASE F	1
			SOLO CONCESION Y POR CAMBIO DE FORMULACION							
	Resistencia de los solapes: (3)		1 espesor al azar	-			-		-	1
	Cizalla:	12317-2	CADA CINCO AÑOS Y POR CAMBIO DE FORMULACION		≥200N/50μμ	≥500N/50μμ		≥500N/50μμ		
	Pelaje:	12316-2			≥25N/50μμ	≥200N/50μμ		≥200N/50μμ		
	Propiedad de tracción a la rotura o carga máxima (ambas direcciones)	12311-2	1 espesor al azar	≥ 15 Mπα	≥ 8 Mπα	≥ 9 Mπα	-	≥ 1000 N/50μμ	-	1
	Alargamiento a la rotura o carga máxima (ambas direcciones)	12311-2	1 espesor al azar	≥ 250 %	≥ 300 %	≥ 180 %	-	≥ 15 %	-	1
Resistencia al impacto	12691 Método A	Sobre el espesor mínimo	-	≥ 200 μμ	≥ 400 μμ	-	≥ 600 μμ	-	1	
Resistencia a una carga estática	12730 Método B	Sobre el espesor mínimo	-	≥ 25 Kγ	≥ 20 Kγ	-	≥ 20Kγ	-	1	
Resistencia al desgarro (en ambas direcciones)	12310-2	Sobre el espesor mínimo	-	≥ 20 N	≥ 110 N	-	≥ 180 N	-	1	

ENSAYOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO										
ENSAYOS A REALIZAR EN EL LABORATORIO	Estabilidad dimensional	1107-2	1 espesor al azar	≤ 2%	≤ 1%	≤ 0,2%	-	≤ 0,3%	-	1
	Plegabilidad a baja temperatura	495-5	1 espesor al azar	≤ -25≡X	≤ -30≡X	≤ -25≡X	≤ -30≡X	≤ -25≡X	≤ -30≡X	1
ENSAYOS DECLARADOS POR EL FABRICANTE										
ENSAYOS A REALIZAR EN EL LABORATORIO	Resistencia a la penetración por raíces	13948	Sobre el espesor mínimo	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1
	(solo barreras contra raíces cubiertas ajardinadas)		SOLO CONCESIÓN Y POR CAMBIO DE FORMULACION							
	Exposición UV 1000 H (Envejecimiento)	1297	Sobre el espesor mínimo	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1
	(solo aplica para las laminas conforme a la UNE EN 13529)		SOLO CONCESIÓN Y POR CAMBIO DE FORMULACION							
	Efectos de los productos químicos líquidos, incluyendo el agua	1847	Sobre el espesor mínimo	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1
Propiedades de transmisión del vapor de agua	1931 METODO B	Sobre el espesor mínimo	MDV(*)	MDV(*)	MDV(*)	MDV(*)	MDV(*)	MDV(*)	1	

ENSAYOS DECLARADOS POR EL FABRICANTE										
ENSAYOS A REALIZAR EN EL LABORATORIO	Resistencia al granizo	13583	Sobre el espesor mínimo	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1
	Resistencia al ozono	1844	1 espesor al azar	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1
	Exposición al betún	1548	1 espesor al azar	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1
	Sustancias peligrosas		1 espesor al azar	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA	1

TABLA 1

- (1) En el supuesto en que el fabricante certifique el producto bajo la UNE EN 13956 y UNE EN 13967, este ensayo se realizará en la condición más restrictiva (60 Kpa).
- (2) Este ensayo no aplica al Tipo 2 para ningún Grupo
- (3) El fabricante deberá proporcionar al laboratorio las probetas soldadas, sobre las muestras seleccionadas y firmadas por los Servicios Técnicos de AENOR.

1)MLV es el valor declarado por el fabricante

2)MDV es el valor declarado por el fabricante que viene acompañado de una tolerancia declarada

(*)Para todos los MLV y MDV los fabricantes deben aportar un valor mínimo y en el caso que proceda la tolerancia para incluirlos en esta tabla como requisito que deben cumplir

4 Concesión del Certificado AENOR Control interno del fabricante

4.1 Características objeto de control

Todas las características objeto de control relacionadas en este apartado están referidas a cada Grupo de láminas.

- Materias primas: Cuando la materia prima no posea el certificado AENOR de producto, el fabricante que la utiliza deberá asegurarse que las mezclas y compuestos que intervienen en la fabricación de las láminas posean características adecuadas.
- Controles durante la fabricación: Los ensayos y la frecuencia de los mismos figuran en la tabla 2.
- Controles sobre el producto final: Los ensayos y la frecuencia de los mismos figuran en la tabla

ENSAYOS	FRECUENCIA
ENSAYOS DE OBLIGADO	CUMPLIMIENTO
Aspecto	Cada 4 horas
Longitud	
Anchura	
Espesor	
Masa por unidad de superficie	
Rectitud	1 vez al día
Planeidad	Cada 2 años Sobre el espesor mínimo
Estanquidad al agua	
Comportamiento frente al fuego exterior	Cada 5 años y por cambio de formulación
Reacción al fuego	
Resistencia de los solapes (cizalla y pelaje)	Semestralmente por tipo de junta
Propiedades de tracción a rotura o carga máxima (en ambas direcciones)	Por lote de fabricación
Alargamiento en la rotura o carga máxima (en ambas direcciones)	
Resistencia al impacto	Cada 2 años.
Resistencia a una carga estática	Sobre el espesor mínimo
Resistencia al desgarro (en ambas direcciones)	Por lote de fabricación
Estabilidad dimensional	1 por semana
Plegabilidad a baja temperatura	Una vez al año y por cambio de formulación
ENSAYOS A REALIZAR SI LOS DECLARA EL FABRICANTE	
Resistencia a la penetración de raíces (solo barreras contra raíces cubiertas ajardinadas)	Cada cinco años
Exposición UV (Envejecimiento) 1000 H	Cada cinco años y por cambio de formulación
Efectos de los productos químicos líquidos, incluyendo el agua	Cada 2 años y por cambio de formulación
Resistencia al granizo	
Propiedades de transmisión del vapor de agua	
Resistencia al ozono	
Exposición al betún	
Sustancias peligrosas	


TABLA 2

5 Marcado de los productos certificados

El marcado sobre las láminas incluirá como mínimo lo siguiente:

- Referencia a AENOR;
- Logotipo de la Marca, con un tamaño no inferior a 10 mm;
- número de contrato firmado con AENOR: 001/XXX;
- marca comercial;
- las dos últimas cifras del año de producción
- la referencia a las normas UNE EN 13956, UNE EN 13967, según proceda.
- el etiquetado de acuerdo con los reglamentos nacionales relativos a sustancias peligrosas y/o a seguridad y salud
- indicación del grupo y tipo

Ejemplo:

AENOR -  - 001/XXX – marca comercial-UNE EN xxx – Grupo – Tipo – dos ultima cifras año fabricacion

Anexo C: Cuestionario Descriptivo

EMPRESA PETICIONARIA:

EMPRESA FABRICANTE:

PRODUCTO:

NORMA:

FECHA:

MARCA COMERCIAL	REFERENCIA	GRUPO: (ARMADURA)	ESPESOR	TIPO: (RESISTENCIA INTEMPERIE)
		I.-Homogénea (sin armadura) II.-Reforzada con fibra de vidrio, fieltros sintéticos o inserción de fibras sintéticas III.-Reforzada con tejidos de hilos sintéticos		1.-Prevista para exposición directa a la intemperie 2.--No va a estar expuesta directamente a la intemperie

Para cualquier modificación de la gama de fabricación, el licenciatario enviará por duplicado a la Secretaría del Comité este cuestionario descriptivo actualizado