



### DESCRIPCIÓN

Señalización luminiscente clase A alta luminiscencia, recomendada para lugares de pública concurrencia (según norma UNE 23035/4:2003).

Producto indispensable para la evacuación de edificios indicando los recorridos de evacuación y las salidas de emergencia, así como instalaciones de seguridad, medios manuales de protección contra incendios o cualquier otro dispositivo que se quiera tener señalizado de una manera visible incluso en caso de fallo del suministro eléctrico.

La señalización de seguridad salva vidas y además es obligatoria por ley, es el empresario el responsable civil y penal en un siniestro con señalización deficiente.

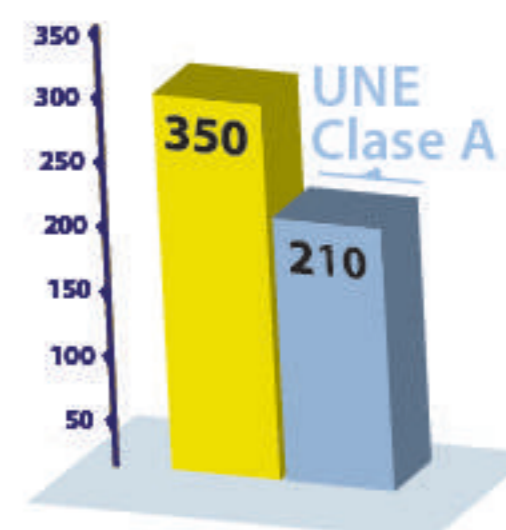
El producto está diseñado para su uso en exterior o interior, no se ennegrece al sol.

### IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO



### CARACTERÍSTICAS DE LUMINISCENCIA

Tiempos de luminiscencia	Valores mínimos asegurados por Implaser	Valores de UNE 23.035-4 (2003) Clase A
10 minutos:	350 mcd/m <sup>2</sup>	210 mcd/m <sup>2</sup>
60 minutos	45 mcd/m <sup>2</sup>	29 mcd/m <sup>2</sup>
Tiempo de atenuación	4.000 minutos	3.000 minutos



## CARACTERÍSTICAS GENERALES

### MATERIAL SOPORTE (Estándar):

- Polímero semirrígido blanco de 1 mm de espesor.
- Estabilidad con  $T^a < 45^\circ$ .
- Absorción de agua despreciable ( $0,04 \pm 0,01$ )%.
- Autoextinguible
- No tóxico.

### OTROS MATERIALES SOPORTE:

- Aluminio de 1 mm de espesor
- Otros materiales (consultar)

### PRODUCTO FOTOLUMINISCENTE:

- Compuesto a base de Aluminato de Estroncio dopado con Europio y Disprosio,  $SrAl_2O_4:Eu^{2+};Dy^{3+}$ .
- IMPLASER ha registrado esta sustancia conforme al Reglamento de la Unión Europea (CE) 1907/2006, REACH (Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas) para mejorar la protección de la salud humana y el medio ambiente contra los riesgos que pueden presentar los productos químicos producidos o importados en la Unión Europea.
- Ciclos fotoluminiscentes de carga y descarga ilimitados.

### COLOR:

- Tinta de secado UV de gran adherencia y resistencia
- Permite una gran flexibilidad en el producto final
- No autoinflamable. No tóxico

### PROTECCIONES EXTERIORES:

- Protección frente a los rayos UV (no ennegrece con el sol)
- Recubrimiento antigrafiti (opcional)

### ADHESIVO (Opcional):

- Acrílico 3M de doble cara de altas prestaciones 9088
- Adherencia de 15 N/cm (FTM1)
- Resistencia a la  $T^a$  de hasta  $95^\circ C$
- Espesor de 205 micras

### ESPESOR FINAL:

- 1,2 mm ( $\pm 10\%$ )

## NORMAS Y LEGISLACIÓN QUE CUMPLE

- **UNE-EN ISO 7010:2012**  
Símbolos gráficos. Colores y señales de seguridad. Señales de seguridad registradas.
- **UNE 23033-1:2019**  
Seguridad contra incendios. Señalización.
- **UNE 23034:1988**  
Seguridad contra incendios. Señalización de Seguridad. Vías de evacuación.
- **UNE 23035:2003**  
Seguridad contra incendios. Señalización fotoluminiscente.
- **UNE 1115:1985**  
Colores y señales de seguridad.
- **UNE 53127:2002**  
Determinación de las características de combustión.
- **RD 485/1997**  
Sobre señalización de seguridad.
- **RD 486/1997**  
Sobre seguridad en lugares de trabajo
- **RD 685/2006**  
Sobre seguridad en túneles de carretera
- **CTE**  
Código Técnico de la Edificación
- **RSCIEI**  
Reglamento de seguridad contra incendios en edificios industriales
- **Reglamento (CE) 1907/2006, REACH**  
Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de las Sustancias y Preparados Químicos. REACH nº: 01-0000016367-66-0005.
- **RIPCI**  
Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios



## ENSAYOS CUMPLIDOS MARCADOS POR LEY UNE 23035/4 y CTE

- TOXICIDAD Y COMPOSICIÓN
- CÁMARA DE NIEBLA SALINA
- LUMINISCENCIA
- AUTOEXTINGUIBILIDAD
- RADIOACTIVIDAD

Todos estos ensayos han sido auditados por AENOR (Marca N de Producto Certificado).

## VIDA ÚTIL

El RIPCI establece que sea el fabricante el que marque un periodo de vida útil media en sus productos, a partir de la fecha de fabricación. Este requisito se le pide al fabricante vinculado al diseño (y no así a su mantenimiento), y deberá justificar técnica y documentalmente en base a qué criterios ha fijado la vida útil de sus productos.

IMPLASER, debido al aseguramiento que realiza de su producto, desde hace más de 10 años establece que:

### LA VIDA ÚTIL DE LAS SEÑALES DE IMPLASER ES DE 11 AÑOS PARA TODAS SUS FAMILIAS DE PRODUCTO CERTIFICADO

Gracias a que IMPLASER custodia las mediciones y contramuestras, se han realizado los ensayos y mediciones de luminiscencia, respectivos a todos los lotes fabricados y comercializados hace 10 y 11 años, y se ha comprobado, que intrínsecamente no se ha producido decaimiento alguno de sus niveles lumínicos (por debajo del 10% en todos los casos), ni degradación del color y soporte.

Esta vida útil está marcada y asegurada por el fabricante, pero es evidente que el lugar de instalación podrá reducirla. Factores del entorno que pueden afectar a la vida útil de la señal:

- Zona con incidencia directa de luz exterior.
- Ambientes agresivos o con alta polución
- Temperaturas que no estén en el rango de 5 y 40 °C.
- Limpieza con productos agresivos.
- Otros factores externos que puedan llegar a dañar a la señal



Debe ser en el mantenimiento en donde se determine si la señal sigue ofreciendo las garantías de funcionamiento o por el contrario, debe de ser sustituida.

Tras estos 11 años de vida útil, ésta podrá ser aumentada 12 meses más, siempre y cuando:

- Las señales cuyo lote superen el ensayo de luminiscencia tras 11 años de fabricación. IMPLASER documentará/informará esta ampliación de vida útil en el código QR de la señal indicando el resultado de estas mediciones de comprobación, junto con la medición original, el certificado de producto y su ficha técnica.
- El producto supere la valoración objetiva visual de decoloración del color de seguridad; y la estabilidad del material soporte.

Este ensayo visual, será realizado por personal competente de la empresa mantenedora o por IMPLASER, no pudiendo ser realizado por el usuario final de la instalación.

La ampliación de vida útil de los productos que hayan superado estas condiciones marcadas, deberá ser registrada dentro de las actas de mantenimiento de la instalación.

En todo caso, la señalización fotoluminiscente podrá ampliar su vida útil en 5 años, tras una medición in situ favorable, tal y como se establece en el RIPCI.

## ALMACENAJE, LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN

La temperatura de trabajo no deberá ser superior a 45 °C. Temperaturas superiores pueden deformar el material soporte.

La temperatura óptima de almacenaje estará entre 15 °C y 25 °C, y con una humedad del 10/50%.

Métodos de limpieza; evite aplicar productos abrasivos. Se recomienda limpiarlas con agua y detergentes neutros.



## INSTALACIÓN

Recomendamos realizar la instalación bajo plano de ubicación del sistema de señalización. De esta forma, se tendrá una documentación completa a aportar al proyecto de instalación y la herramienta básica para poder realizar con posterioridad un mantenimiento efectivo del sistema. Para la realización de estos planos, consulte nuestra web, sección IMPLACAD.

Las señales han de ser instaladas en zonas directamente afectadas por iluminación solar o bien dentro de una zona de influencia de luminarias. Una señal instalada en una zona pobremente iluminada no funcionará con buenos rendimientos.

Según la norma UNE 23035, la excitación mínima permanente que necesitan los productos fotoluminiscentes para un correcto funcionamiento es 25 lux para lámparas de descarga, como densidad de iluminación sobre la superficie del producto.



Las señales de evacuación se dispondrán de forma correcta con la asignación de ocupantes del edificio, de tal manera que sea visible una señal desde todo origen de evacuación hasta la salida del mismo, eliminando cualquier duda del recorrido a seguir en intersecciones o alternativas. En todo momento se respetará la distancia máxima de observación que la señal lleva impresa en su identificación.

La señalización de los medios manuales de extinción se realiza siempre que sea posible en la vertical del elemento a señalar.

Para más información sobre instalación consulte la INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE de IMPLASER consulte nuestra web [www.implaser.com](http://www.implaser.com).

Las señales se pueden instalar mediante adhesivos, siliconas neutras o medios mecánicos, según la superficie en la que se tenga que instalar. Si se utiliza adhesivos asegúrese de que la zona donde la va a pegar está libre de polvo, grasa y rugosidades, ya que estos son enemigos acérrimos de cualquier tipo de adhesivo.

Otras opciones de instalación, para aumentar el ángulo de visión de la señal, sería la instalación en formato de banderola o panorámica de plástico o aluminio. Si desea más información sobre estos soportes puede solicitárnosla o encontrar su ficha técnica en la página web.

## MANTENIMIENTO

El sistema de señalización fotoluminiscente, tal y como se establece en el RIPCI, deberá ser mantenido, registrando sus actuaciones al menos una vez al año. Para ello, se deberán levantar actas de mantenimiento del mismo modo que para el resto de sistemas de protección contra incendios.

Implaser pone a disposición del mantenedor su modelo de acta de mantenimiento, para facilitar el registro de las acciones realizadas y deficiencias detectadas en el sistema, incluso aportando los criterios necesarios del PASA / NO PASA. Solicítela a través de [pci@implaser.com](mailto:pci@implaser.com).

El mantenimiento del sistema, si bien es sencillo y básicamente de inspección visual, deberá tener un primer control de la parte documental que acredite el cumplimiento legal de la señal instalada, asegurando así que se tienen cubiertas las necesidades del producto en cuanto a cumplimiento de ensayos, registros de lotes y demás. Para ello, IMPLASER aporta en cada pedido de venta la ficha técnica del producto a instalar. Además, a través del código QR que lleva la propia señal, se puede descargar directamente la ficha técnica, el certificado de producto marca N de AENOR, las mediciones reales de luminiscencia del lote de fabricación y el ACTA DE CONFORMIDAD firmada por la que se pone de manifiesto y se responsabiliza del producto que se está suministrando.

Si bien parece que el "alma" de la señal sea el producto fotoluminiscente, el "cuerpo" de la misma es igual de necesario para que la señal cumpla con su cometido, y durante su vida, será más utilizada por su "cuerpo" (color, material soporte, pictograma...) que por su "alma" fotoluminiscente, ya que la información que aportan las señales para el aprendizaje sobre el edificio diariamente se va a realizar en condiciones de visibilidad normal, con una luz exterior apropiada para el uso de la actividad, por tanto, EN CONDICIONES NORMALES la señal debe de verse y entenderse. Es por ello, que los deterioros más evidentes a revisar en mantenimiento sean decoloraciones del color, y amarilleamiento y fragilidad del soporte, que en verdad son los que principalmente va a causar la sustitución de la señal por degradación.

