



PANELES NARANJAS 400X300 · Señal V11

Los **PANELES NARANJAS ADR** son un equipamiento obligatorio en todos los vehículos que transporten Mercancías Peligrosas. Deben llevar dos unidades rectangulares de color naranja reflectantes y homologadas según señal V11. Se fijará uno en la parte delantera de la unidad de transporte y el otro en la parte trasera. Habrán de ser bien visibles.

En **LGM GLOBAL** disponemos de una amplia variedad de **PANELES NARANJAS ADR**, desde unidades sin numeración (adhesivas o metálicas), como las que requieran de numeración. También disponemos de accesorios para su instalación : soportes metálicos, soportes para numeración, etc.
No duden en ponerse en contacto con nosotros para asesorarles del material disponible.

➤ **PANEL NARANJA RÍGIDO:**

Tamaño: 400x300 mm / Homologación V11
Reflectante. Acero Inoxidable 0,8 mm //
Referencia : PN 91201 – V11 .



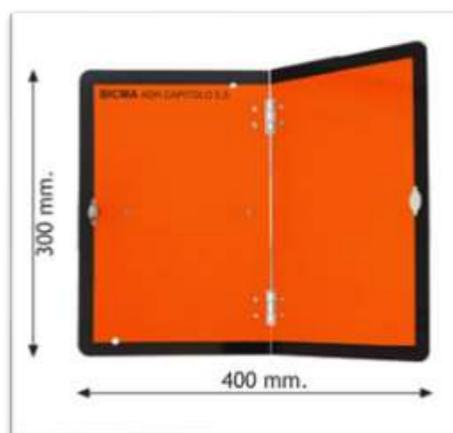
➤ **PANEL NARANJA Plegable**

Horizontal: Tamaño: 400x300 mm /
Homologación V11 Reflectante. Acero
Inoxidable 0,8 mm // Referencia : PN 91219 –
V11



➤ **PANEL NARANJA Plegable**

Vertical: Tamaño: 400x300 mm /
Homologación V11 Reflectante. Acero
Inoxidable 0,8 mm // Referencia : PN 91223 –
V11





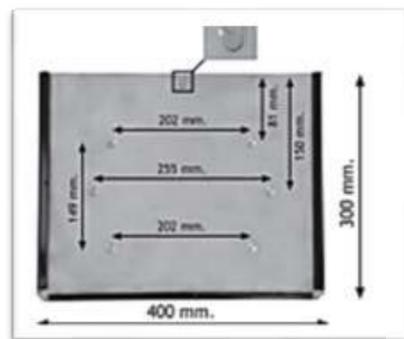
- **PANEL NARANJA Reflectante Adhesivo NUMERACIÓN :**
Tamaño: 400x300 mm / Homologación V11 Reflectante. PVC Naranja Reflectante según normativa// Referencia : **PN005**
PERSONALIZABLE



- **PANEL NARANJA Reflectante Rígido NUMERACIÓN :** Tamaño: 400x300 mm / Homologación V11 ·Acero Galvanizado 1 mm · Reflectante según normativa // Referencia : **PN005**
PERSONALIZABLE



- **PORTAPANEL 400X300 MM con gancho y borde :** Tamaño: 400x300 mm / Referencia : **PN91297/PN91282**



- **Soporte Universal para portapaneles 400X300 MM :** Tamaño: 397x75 mm · Referencia : **PN91069/PN91289**



Puede disponer de más modelos e información técnica de cada uno de los artículos en nuestra web www.lgm-global.com o contactando con nosotros al 938 111 705

Entregas desde 1 unidad hasta ofertas personalizadas por cantidades, con aplicación de descuentos por volumen.

Pedidos :

Telf. 938 111 705 // info@lgm-global.com // www.lgm-global.com

CERTIFICADO MATERIAL DE PRODUCTO

Referencia: **PANEL NARANJA 400X300 MM – ADR - REFLECTANTE**

- **Material :** Película retrorreflectante Naranja según características cromáticas **NORMATIVA ADR**
- **Características:**
 - Película Retrorreflectante resistente a la intemperie, autoadhesiva, resistente a la corrosión y a los disolventes.
 - Superficie lisa resistente al rayado y a los golpes
 - Valores de reflexión según normativas: UNE-EN- 12899-1 , DIN 67520 y DIN 6171
 - Adhesivo permanente de Poliacrilato Solvente (Ultra Agarre)
 - Especialmente diseñada para la fabricación de señales de tráfico, dispositivos de señalización, etc, expuestas a las inclemencias exteriores durante un largo periodo de tiempo.
 - Sistema de adherencia excelente para fondos metálicos y acero galvanizado
 - Valores de reflexión mínimos en cumplimiento con el ADR Art. 5.3.2.2.1 según coordinadas cromáticas
- **Normativa Aplicable:**
 - Tamaño y especificaciones según Normativa ADR Art. 5.3.2.2.2
 - " los paneles naranjas deben ser retrorreflectantes y deberán tener una base de 400x300 mm de alto, llevarán un ribete negro de 15 mm. Material resistente a la intemperie y garantizar una señalización duradera""Los números deben ser de 100 mm de alto y 150 mm de espesor" " Deberán ser indelebles y permanecer visibles después de un incendio de 15 minutos"¹
 - Anexo XI : Señales en los vehículos – Dirección General de Tráfico
 - Se efectuará un ensayo de frotamiento " Con una muestra de 100x100 mm pintada del color de los caracteres, en plano, se sitúa un algodón empapado con acetona y encima un peso de 4 Kg, efectuándose un deslizamiento de 100 mm de derecha a izquierda consecutivamente durante 30 segundos. El ensayo se considerará superado si una vez finalizado no aparecen signos apreciables de deterioro de la pintura"¹
 - Si se tratan de caracteres sin embutición (impresos) efectuados en el reflectante , se podrán realizar con cualquier medio de impresión que garantice los requisitos de color y retrorreflexión exigidos.
 - Se marcará en cada señal en el lugar y emplazamiento según consta en las figuras y esta formada por los caracteres Vxx, un número correlativo que comenzará con el 001, dentro de un rectángulo de 5 mm de anchopor 35 mm de alto.
 - Retroflexión y color : " las láminas reflectantes habrán de cumplir con los requisitos de color y retrorreflexión más abajo especificados que se denominarán de NIVEL 2:

¹ Prueba al fuego realizada mediante combustible disolvente (ej. Alcohol Isopropílico / Acetona), con resultado de visibilidad, adhesibilidad y estructura óptima. (Prueba no realizada en Laboratorio Acreditado)

Angularidad – Ángulo de divergencia a 0.33 °	Ángulo de incidencia b1 (b2=0)	COLOR NARANJA	Valores Material Panel Naranja
Según Normativa DGT	5°	65 ²	20
Según Normativa ADR Divergencia a 0,2 (mínimo 20 candelas por lux y m2)	5°	20	30

- *Coordenadas cromáticas : " Coordenadas cromáticas de los puntos de intersección en el diagrama de cromaticidad CIE, que determinan el área de color permitida para las láminas reflectantes":*

Color	Coordenadas Cromáticas COLOR NARANJA				Factor de luminancia B NIVEL 2
	1	2	3	4	
Naranja					
Normativa X/Y	0.52/0.38	0.52/0.40	0.578/0.422	0.618/0.38	0.12
Material Reflectante	0.631/0.369	0.552/0.359	0.506/0.404	0.570/0.430	>0.12

- **Normativa Referencia:**

- *Resistencia a la temperatura:*
 - " Se mantendrá una muestra , en una atmosfera seca a una temperatura de 65 +/- , durante un periodo de 12 horas, después de lo cual se dejará enfriar la muestra durante 1 hora a una temperatura de 23°C. Después se mantendrá durante 12 horas a una temperatura de -20°C. la muestra será examinada después de un periodo de recuperación de 4 horas.³
- *Resistencia al agua:*
 - " Se sumergirá una muestra en agua destilada a una temperatura de 23 °C durante un periodo de 18 horas, después se le dejará secar durante 2 horas en condiciones normales de laboratorio.
- *Resistencia a aceites lubricante, detergentes y grafito:*
 - " La muestra untada con estos compuestos deberá ponerse limpiar fácilmente sin dañar las superficies reflectantes o fluorescentes cuando se limpia con un disolvente alifático suave (n-heptano), seguida de un lavado con un detergente neutro.⁴

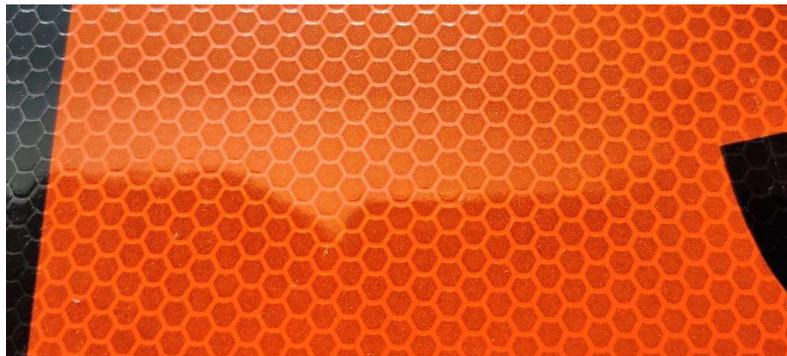
² Para señales serigráficas o impresas los valores minimos exigibles serán el 70%

³ Nuestro material facilitado, según indicaciones del fabricante dispone de una resistencia a la temperatura de -56°C a +82 °C

⁴ Nuestro material facilitado, según indicaciones del fabricante dispone de una resistencia a los disolventes y productos químicos. A la mayoría de los aceites minerales, grasas, combustibles, disolventes alifáticos, ácidos débiles y álcalis. Dispone de resistencia a los detergentes, en pegada aluminio sin variaciones después de 8 horas en solución detergente (0.5% doméstico) a temperatura ambiente y a 65 °C.

-
- *Resistencia al fuego:*
 - *Nuestro material facilitado, según indicaciones del fabricante dispone de una resistencia al fuego B1, combustible con contribución muy limitada al fuego. En ensayos propios del material se ha procedido a impregnar el panel naranja en un recipiente con 2 litros de Alcohol Isopropílico, el resultado final con llama directa sobre la placa a los 15 minutos es una degradación del material en su contorno, con indicios de combustión del material , manteniendo su identificación visible.*

Fotografías del Material:



Información Adicional:

Para la fabricación de nuestro material se ha tenido en consideración la normativa europea de TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA ADR en su apartado 5.3.2.2.

Aunque no se indica en la normativa ADR, se ha considerado el ANEXO XI sobre fabricación de señales en vehículos que transporte mercancías peligrosas RD 13/1192

Con esta normativa, los certificados de material y nuestros conocimientos y experiencias prácticas hemos desarrollado la identificación PLANEL NARANJA HOMOLOGADO REFLECTANTE. Debido al elevado número de posibles factores de influencia en la manipulación y utilización recomendamos llevar a cabo ensayos con nuestros productos cuando se trate de aplicaciones especiales o en condiciones extremas. De las informaciones publicadas no puede derivarse una garantía legítimamente vinculante de determinadas características.

Dpto. Asesoramiento y Desarrollo de Producto

