



Alumbrado suplementario en motocicletas

INFORME BÁSICO

seguridadvial@defensamotocicletas.org



UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA DEFENSA DE LOS MOTOCICLISTAS

Asunto: Alumbrado suplementario en motocicletas. Informe básico.

Expediente y Registro

Expediente: DM_2015_SV_179

Fecha informe: 24 / Diciembre / 2015

La O.N.G. Unión Internacional para la Defensa de los Motociclistas, dentro del ámbito de sus competencias y en la persecución de sus objetivos sociales, teniendo en consideración el fondo y la forma y el debido análisis de riesgos desarrolla el presente informe en respuesta a las reiteradas consultas planteadas y como facilitador informativo a las posibilidades legales y técnicas de instalación de alumbrado suplementario en motocicletas.



Considerandos iniciales:

- El presente informe es de ámbito de aplicación a las categorías L3 o L3e. Motocicletas: Vehículo de dos ruedas sin sidecar con un motor de cilindrada superior a 50 centímetros cúbicos y/o con una velocidad máxima por construcción superior a 45 km/h.
- El campo de visión durante la conducción es fundamental para lograr una mayor eficacia de la misma.
- En conducción por la vía pública, la eficacia se mide en ratios de seguridad y nunca de otro modo.
- En determinado tipo de vías o circunstancias, los elementos de alumbrado son imprescindibles para circular y de su calidad, eficacia, distribución y disposición depende la seguridad del tráfico.
- En argumento de mínimos, el Reglamento general de Circulación (R.D. 1428/03) establece las condiciones de uso.
- Los elementos de alumbrado en la motocicleta cumplen misiones de señalización (ser vistos) y de visión (poder ver).
- Los elementos de señalización óptica tan solo cumplen misiones de señalización.
- Entendemos por luz antiniebla delantera, la luz utilizada para mejorar el alumbrado de la carretera en caso de niebla, nevada, tormenta o nube de polvo.
- Entendemos por luz antiniebla trasera: La luz utilizada para hacer el vehículo más visible por detrás en caso de niebla densa.

Reglamento General de Vehículos.

El artículo 16.2 obliga a toda motocicleta a estar provista de:

- Luz de cruce.
- Luz de carretera.
- Luz de Frenado.
- Luz de placa posterior de matrícula.
- Luz de posición delantera.
- Luz de posición trasera.
- Catadióptrico trasero no triangular.

Sobre los dispositivos facultativos de alumbrado y señalización óptica, establece el artículo 17.2. del R.D. 2822/98 que toda motocicleta puede llevar:

- Luz antiniebla delantera.
- Luz antiniebla trasera.
- Catadióptricos laterales no triangulares.
- Luces indicadoras de dirección con señal de emergencia.

El anexo X del R.D. 2822/98 aclara más sobre aspectos relacionados con dispositivos de alumbrado y señalización óptica indicando el número, la situación y el color.

Tabla 1. Referencias básicas dispositivos

Tipo de luz	Número	Color	Situación
Luz de cruce	1 ó 2	BLANCO	DELANTE
Luz de carretera	1 ó 2	BLANCO	DELANTE
Luz de frenado	1 ó 2	ROJO	DETRÁS
Luz antiniebla delantera	1 ó 2	BLANCO O AMARILLO SELECTIVO	DELANTE
Luz antiniebla trasera	1 ó 2	ROJO	DETRAS
Catadióptricos traseros no triangulares	1	ROJO	DETRAS
Catadióptricos laterales no triangulares	1	AMARILLO AUTO	LATERAL

Todas las luces, sean de cruce, de carretera, de frenado, antiniebla e incluso los catadióptricos traseros (no así los laterales), deberán situarse si es una luz, en el plano longitudinal medio de la motocicleta y si son dos luces, simétricas con respecto al plano longitudinal medio de la motocicleta.



Establece y condiciona el artículo 15 sobre las condiciones técnicas de los dispositivos de alumbrado y señalización óptica que:

1. Las luces y dispositivos reflectantes que, siendo dobles, tengan la misma finalidad, se corresponderán en color e intensidad y estarán situadas simétricamente, a ser posible, a la misma distancia de los bordes del vehículo.
2. Ninguna luz instalada en un vehículo será intermitente o de intensidad variable, a excepción de las indicadas en la reglamentación que se recoge en el anexo I.
3. Las luces posteriores de posición deberán encenderse automáticamente siempre que el vehículo tenga encendidas cualquiera de las de carretera, cruce, delanteras de posición, placa posterior de matrícula o las antiniebla.
4. Las luces antiniebla traseras sólo podrán encenderse cuando lo estén también las de carretera, las de cruce o las antiniebla delanteras.
5. Las luces de posición delanteras deben estar encendidas siempre que lo estén las de cruce, las de carretera o las antiniebla delanteras.
6. Estas condiciones no se imponen para las luces de cruce o las de carretera cuando se utilizan para dar avisos luminosos.

Los proyectores de niebla para motocicletas deben ir marcados con las letras F ó B.

Los marcajes de homologación normalizados para proyectores de cruce y carretera se ajustan a los siguientes:

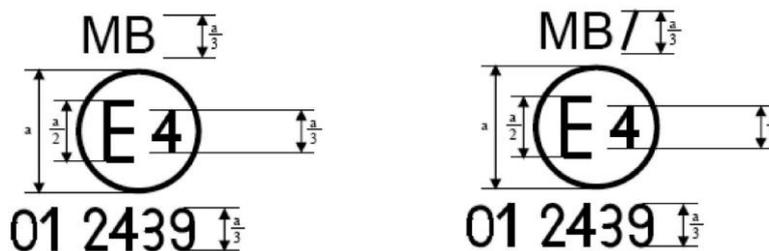
Tabla capturada Manual de Inspecciones 2012.

PROYECTORES DE CRUCE Y CARRETERA PARA MOTOCICLETAS Y VEHÍCULOS DE TRES RUEDAS (*)			
Lámparas de incandescencia		Lámparas halógenas de incandescencia	
C ó C/	Luz de cruce	HC ó HC/	Luz de cruce
R ó R/	Luz de carretera	HR ó HR/	Luz de carretera
CR	Luz de cruce + carretera	HCR	Luz de cruce + carretera
C/R	Luz de cruce o carretera	HC/R	Luz de cruce o carretera
MB	Luz de cruce + carretera	MBH	Luz de cruce + carretera
MB/	Luz de cruce o carretera	MBH/	Luz de cruce o carretera

(*) Las letras **PL** incluidas a continuación del marcaje de homologación, indican que el proyector lleva una lente de material plástico

(/) Símbolo adicional que indica que no puede encenderse con cualquiera otra luz con la que esté mutuamente incorporada.

Ejemplo de marca de homologación de un faro. Captura realizada del CEPE/ONU 57 R:



a = 12 mm mín.

Aproximación a como se pasa la ITV en lo relativo a alumbrado y señalización.

Inspección visual:

1. Número de luces.
2. Su funcionamiento.
3. Su situación.
4. La homologación, en su caso.
5. El estado de los dispositivos.
6. El color de la luz emitida.
7. La conmutación carretera /cruce.
8. La orientación del haz luminoso de la luz de cruce.
9. Que la intensidad de todas las luces de carretera que puedan encenderse simultáneamente no excedan de 225.000 candelas, verificándolo por la suma de los índices de intensidad que figuran en cada proyector.
10. Que al operar sobre el mando de funcionamiento de estas luces, no se encienda ningún otro dispositivo luminoso diferente a los reglamentariamente establecidos.



Reglamentos y Directivas Comunitarias relacionadas y más interesantes.

- Directiva 93/92/CEE
- Reglamento CEPE/ONU 53 R
- Reglamento CEPE/ONU 74 R
- Reglamento CEPE/ONU 72 R de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE): Prescripciones uniformes sobre la homologación de los faros de motocicleta que

emiten un haz de cruce asimétrico y un haz de carretera y están equipados con lámparas halógenas (lámparas HS 1)

- Reglamento CEPE/ONU 57 R de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas — Prescripciones uniformes relativas a la homologación de faros de motocicletas y vehículos asimilados.

Manual de Reformas de Importancia y el 866/2010.

Editado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, el Manual de reformas de importancia es un elemento clave para determinar lo jurídicamente permitido en el caso que nos ocupa.

Con relación a los dispositivos de alumbrado y señalización, los puntos 9.1 y 9.2 establecen como reforma dos acciones concretas:

Adición o desinstalación de cualquier elemento, dispositivo, sistema, componente o unidad técnica independiente de alumbrado y señalización.

Modificación o sustitución de cualquier elemento, dispositivo, sistema, componente o unidad técnica independiente de alumbrado y señalización, en cuanto a ubicación o características.

Para la adición de proyectores independientes de alumbrado es necesario:

- Copia de la resolución de la Autoridad de homologación.
- Un informe de conformidad.
- Certificado de taller.

Posteriormente se anotará la normalización de la reforma en la tarjeta ITV.

Debemos aclarar que no se consideran reforma la instalación de faros de trabajo, los rotativos o destellantes propios de la señalización luminosa específica para servicios especiales o propios de vehículos prioritarios, vehículos especiales, así como la desinstalación de faros adicionales de largo alcance, faros antiniebla opcionales y cualquier otro dispositivo no obligatorio, anotándose mediante diligencia.

Recordamos para terminar que la tramitación de reformas en los vehículos se regula en el Real Decreto 866/2010, de 2 de julio.

A este respecto debemos entender como reforma “Toda modificación, sustitución, actuación, incorporación o supresión efectuada en un vehículo después de su matriculación y en remolques ligeros después de ser autorizados a circular, que o bien cambia alguna de las características del mismo, o es susceptible de alterar los requisitos reglamentariamente aplicables contenidos en el Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio. Este término incluye cualquier actuación que implique alguna modificación de los datos que figuran en la tarjeta de ITV del vehículo”.

Informa.

Juan Carlos Toribio

Director Técnico

Departamento de Seguridad Vial

ANEXO I

Ejemplo de informe de conformidad.

Captura ANEXO II / RD 866/2010

Informe de conformidad

El/los abajo firmante(s) expresamente autorizado/s por:

INFORMA

Que el vehículo, marca, tipo....., variante....., denominación comercial....., contraseñas de homologación (*)....., matrícula, y con número de bastidor....., es técnicamente apto para ser sometido a la(s) reforma(s) consistente(s) en:

Tipificada/s con el/los Código de Reforma/s

Especificaciones técnicas o reglamentarias:

Contraseña de homologación o número de informe que avale el cumplimiento de la reglamentación aplicable afectada por las transformaciones realizadas en el vehículo.

Reglamentación aplicable	Contraseña de homologación o informe que avala su cumplimiento.

El vehículo reformado cumple con los actos reglamentarios que son de aplicación a las reformas tipificadas en el anexo I y en el manual de reformas de vehículos y es conforme con las condiciones exigibles de seguridad y de protección al medio ambiente.

Y para que así conste, a los efectos oportunos, firmo el presente en, a de de

(*) Si el vehículo no dispone de contraseña se rellenará este campo con N.P.

ANEXO II

Ejemplo de informe de conformidad.

Captura ANEXO III / RD 866/2010

Certificado del taller

D....., expresamente autorizado por la empresa domiciliada en provincia de calle n.º teléfono dedicada a la actividad de con n.º de registro industrial y n.º de registro especial (1)

CERTIFICA

Que la mencionada empresa ha realizado la/s reforma/s, y asume la responsabilidad de la ejecución, sobre el vehículo marca....., tipo....., variante....., denominación comercial matrícula y n.º de bastidor de acuerdo con:

La normativa vigente en materia de reformas de vehículos.

Las normas del fabricante del vehículo aplicables a la/s reforma/s llevadas a cabo en dicho vehículo.

El proyecto técnico de la/s reforma/s, adjunto al expediente.

OBSERVACIONES:

..... a de de.....

Firma y sello

Fdo.:

(1) En el caso de que la reforma sea efectuada por un fabricante se indicará N/A.