

Este documento constitui um instrumento de documentação e não vincula as instituições

► **B**

**DIRECTIVA DO CONSELHO**

**de 27 de Julho de 1976**

**relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às luzes indicadoras de mudança de direcção dos veículos a motor e seus reboques**

(76/759/CEE)

(JO L 262 de 27.9.1976, p. 71)

Alterada por:

	Jornal Oficial		
	n.º	página	data
► <b><u>M1</u></b> Directiva 87/354/CEE do Conselho de 25 de Junho de 1987	L 192	43	11.7.1987
► <b><u>M2</u></b> Directiva 89/277/CEE da Comissão de 28 de Março de 1989	L 109	25	20.4.1989

Alterada por:

► <b><u>A1</u></b> Acto de Adesão da Grécia (*)	L 291	17	19.11.1979
► <b><u>A2</u></b> Acto de Adesão da Espanha e de Portugal	L 302	23	15.11.1985

(\*) Este acto não existe em língua portuguesa.



**DIRECTIVA DO CONSELHO**

**de 27 de Julho de 1976**

**relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às luzes indicadoras de mudança de direcção dos veículos a motor e seus reboques**

(76/759/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 100.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu<sup>(1)</sup>,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social<sup>(2)</sup>,

Considerando que as prescrições técnicas exigidas para os veículos a motor pelas legislações nacionais respeitam, nomeadamente, às luzes indicadoras de mudança de direcção;

Considerando que estas prescrições variam de um Estado-membro para outro; que daí resulta a necessidade de que sejam adoptadas as mesmas prescrições por todos os Estados-membros, quer em complemento, quer em substituição das suas regulamentações actuais, tendo em vista nomeadamente permitir a aplicação, para cada modelo de veículo, do processo de aprovação CEE que é objecto da Directiva 70/156/CEE, do Conselho de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à aprovação dos veículos a motor e seus reboques<sup>(3)</sup>;

Considerando que, pela Directiva 76/756/CEE<sup>(4)</sup>, o Conselho adoptou as prescrições comuns respeitantes à instalação dos dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa dos veículos a motor e seus reboques;

Considerando que, por um processo de homologação harmonizado das luzes indicadoras de mudança de direcção, cada Estado-membro terá a possibilidade de verificar o cumprimento das prescrições comuns de construção e de ensaio e de informar os outros Estados-membros da verificação feita pelo envio de uma cópia da ficha de homologação estabelecida para cada tipo de luz indicadora de mudança de direcção; que a aposição de uma marca de homologação CEE em todos os dispositivos fabricados em conformidade com o tipo homologado torna desnecessário um controlo técnico destes dispositivos nos outros Estados-membros;

Considerando que convém ter em conta certas prescrições técnicas adoptadas pela Comissão Económica para a Europa da ONU no seu Regulamento n.º 6 (Prescrições uniformes relativas à homologação das luzes indicadoras de mudança de direcção dos veículos a motor (com excepção dos motociclos) e seus reboques)<sup>(5)</sup> anexo ao Acordo, de 20 de Março de 1958, relativo à adopção de condições uniformes de homologação e ao reconhecimento recíproco da homologação de equipamentos e peças de veículos a motor;

Considerando que a aproximação de legislações nacionais respeitantes aos veículos a motor implica um reconhecimento recíproco pelos Estados-membros dos controlos efectuados por cada um deles com base nas prescrições comuns,

<sup>(1)</sup> JO n.º 28 de 17.2.1967, p. 458/67.

<sup>(2)</sup> JO n.º 224 de 5.12.1966, p. 3802/66.

<sup>(3)</sup> JO n.º L 42 de 23.2.1970, p. 1.

<sup>(4)</sup> Vide p. 1 do JO L 262 de 27.9.1976.

<sup>(5)</sup> Documento da Comissão Económica para a Europa E/ECE/324 Ad. 5 de 22.5.1967.

**▼B**

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

*Artigo 1.º*

1. Cada Estado-membro procederá à homologação CEE de qualquer tipo de luz indicadora de mudança de direcção, que esteja em conformidade com as prescrições de construção e de ensaio constantes dos Anexos O, III, IV e V.

2. O Estado-membro que tiver procedido à homologação CEE tomará as medidas necessárias para controlar, tanto quanto necessário, a conformidade da produção com o modelo homologado, se for caso disso em colaboração com as autoridades competentes dos outros Estados-membros. Este controlo limitar-se-á a amostragens.

*Artigo 2.º*

Os Estados-membros atribuirão ao fabricante ou ao seu mandatário uma marca de homologação CEE conforme ao modelo estabelecido no Anexo III para cada tipo de luz indicadora de mudança de direcção que homologuem por força do artigo 1.º

Os Estados-membros tomarão todas as disposições necessárias para impedir a utilização de marcas que possam criar confusões entre as luzes indicadoras de mudança de direcção, cujo tipo tenha sido homologado por força do artigo 1.º e outros dispositivos.

*Artigo 3.º*

1. Os Estados-membros não podem proibir a colocação no mercado de luzes indicadoras de mudança de direcção por motivos relacionados com a sua construção ou o seu funcionamento, se estas ostentarem a marca de homologação CEE.

2. Contudo, um Estado-membro pode proibir a colocação no mercado das luzes indicadoras de mudança de direcção que ostentem a marca de homologação CEE mas que, de forma sistemática, não sejam conformes ao tipo homologado.

Esse Estado informará imediatamente os outros Estados-membros e a Comissão das medidas tomadas, especificando os motivos da sua decisão.

*Artigo 4.º*

As autoridades competentes de cada Estado-membro enviarão às dos outros Estados-membros, no prazo de um mês, uma cópia das fichas de homologação cujo modelo figura no Anexo II, estabelecidas para cada tipo de luz indicadora de mudança de direcção que homologuem ou recusem homologar.

*Artigo 5.º*

1. Se o Estado-membro que procedeu à homologação CEE verificar que várias luzes indicadoras de mudança de direcção, que ostentam a mesma marca de homologação CEE, não são conformes ao tipo que homologou, tomará as medidas necessárias para que a conformidade da produção com o tipo homologado seja assegurada. As autoridades competentes desse Estado avisarão dos outros Estados-membros das medidas tomadas, que podem ir até à revogação da homologação CEE quando a não conformidade for sistemática. As referidas autoridades tomarão as mesmas disposições se forem informadas pelas autoridades competentes de um outro Estado-membro da existência de tal falta de conformidade.

2. As autoridades competentes dos Estados-membros informarse-ão mutuamente, no prazo de um mês, da revogação de uma homologação CEE concedida, bem como dos motivos que justificam essa medida.

**▼B***Artigo 6.º*

Qualquer decisão de recusa ou revogação da homologação ou de proibição de colocação no mercado ou da utilização, tomada por força das disposições adoptadas em execução da presente directiva, será fundamentada de forma precisa. Será notificada ao interessado, com a indicação das vias de recurso previstas na legislação em vigor nos Estados-membros e dos prazos nos quais estes recursos podem ser interpostos.

*Artigo 7.º*

Os Estados-membros não podem recusar a recepção CEE nem a recepção de âmbito nacional de um veículo por motivos relacionados com as luzes indicadoras de mudança de direcção, se estas ostentarem a marca de homologação CEE e estiverem montadas em conformidade com as prescrições constantes da Directiva 76/756/CEE.

*Artigo 8.º*

Os Estados-membros não podem recusar ou proibir a venda, a matrícula, a entrada em circulação ou a utilização de um veículo por motivos relacionados com as luzes indicadoras de mudança de direcção, se estas ostentarem a marca de homologação CEE e estiverem montadas em conformidade com as prescrições constantes da Directiva 76/756/CEE.

*Artigo 9.º*

Para efeitos do disposto na presente directiva entende-se por veículo qualquer veículo a motor destinado a transitar na estrada, com ou sem carroçaria, tendo pelo menos quatro rodas e uma velocidade máxima, por construção, superior a 25 km/h, assim como os seus reboques, com excepção dos veículos que se deslocam sobre carris, dos tractores e máquinas agrícolas, bem como das máquinas de obras públicas.

*Artigo 10.º*

As alterações necessárias para adaptar ao progresso técnico as prescrições dos anexos serão adoptadas em conformidade com o procedimento previsto no Artigo 13.º da Directiva 70/156/CEE.

*Artigo 11.º*

1. Os Estados-membros adoptarão e publicarão, antes de 1 de Julho de 1977, as disposições necessárias para darem cumprimento à presente directiva e desse facto informarão imediatamente a Comissão. Aplicarão estas disposições o mais tardar a partir de 1 de Outubro de 1977.

2. A partir da notificação da presente directiva, os Estados-membros devem assegurar que a Comissão seja informada, em tempo útil que lhe permita apresentar as suas observações, de qualquer projecto de disposições de natureza legislativa, regulamentar ou administrativa que tenham a intenção de adoptar no domínio regulado pela presente directiva.

*Artigo 12.º*

Os Estados-membros são destinatários da presente directiva.

**▼B****Lista dos Anexos**

Anexo 0 (*)	— Definição, especificações gerais, intensidade da luz emitida, modalidades dos ensaios, cor da luz emitida, conformidade da produção.
Anexo I (*)	— Categorias das luzes indicadoras de mudança de direcção: ângulos mínimos exigidos para a distribuição da luz no espaço.
Anexo II	— Modelo de ficha de homologação CEE.
Anexo III	— Condições de homologação CEE e marcação. Apêndice: exemplo de marca de homologação CEE.
Anexo IV (*)	— Medições fotométricas.
Anexo V (*)	— Cores das luzes, coordenadas tricromáticas.

(\*) As exigências técnicas deste anexo são análogas às do Regulamento n.º 6 da Comissão Económica para a Europa; em particular, as subdivisões em pontos são as mesmas. É por isso que se um ponto do Regulamento n.º 6 não tiver correspondência na presente directiva, o seu número é indicado, para referência, entre parênteses.

**▼B**

## ANEXO 0

**DEFINIÇÃO, ESPECIFICAÇÕES GERAIS, INTENSIDADE DA LUZ EMITIDA, MODALIDADES DOS ENSAIOS, COR DA LUZ EMITIDA, CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO****▼M2**

1. DEFINIÇÕES
  - 1.1. As definições que figuram na Directiva 76/756/CEE, definições relativas a:
    - luzes indicadoras de mudança de direcção,
    - luz,
    - fonte luminosa no que respeita às lâmpadas de incandescência,
    - luzes independentes,
    - luzes agrupadas,
    - luzes combinadas,
    - luzes mutuamente incorporadas,
    - dispositivo,
    - luz simples,
    - superfície iluminante de uma luz de sinalização que não seja um reflector,
    - superfície aparente,
    - superfície de saída da luz,
    - eixo de referência,
    - centro de referência,
    - luz única,
    - duas luzes ou um número par de luzes,
 são aplicáveis à presente directiva.
  - 1.2. Tipo de luz indicadora de mudança de direcção.
 

Por tipo de luz indicadora de mudança de direcção entende-se as luzes que não apresentem entre si diferenças essenciais, tais como:

    - 1.2.1. Marcas de fabrico ou comerciais.
    - 1.2.2. Características do sistema óptico (nível de intensidade, ângulo de distribuição luminosa, etc.).
    - 1.2.3. Categoria do indicador de mudança de direcção.

**▼B**

- (2.)
- (3.)
- (4.)
5. ESPECIFICAÇÕES GERAIS
  - 5.1. Cada uma das amostras deve corresponder às especificações indicadas nos pontos 6 e 8.
  - 5.2. Os dispositivos devem ser concebidos e construídos de tal modo que, em condições normais de utilização e apesar das vibrações às quais podem estar sujeitos, o seu bom funcionamento seja assegurado e conservem as características impostas pela presente directiva.
6. INTENSIDADE DA LUZ EMITIDA
  - 6.1. No eixo de referência, a intensidade da luz emitida por cada uma das duas amostras não deve ser inferior nem superior ao máximo a seguir definidos:

▼ **M2**

Indicador de mudança de direcção da categoria <sup>(1)</sup>	Intensidades mínimas (cd)	Valores máximos (cd) na utilização		Total para o conjunto de duas luzes (ver ponto 4.3.3 do anexo III)
		Como luz simples	Como luz simples tendo a marca «D»(ver ponto 4.3.3 anexo III)	
1	175	700 <sup>(2)</sup>	490 <sup>(2)</sup>	980 <sup>(2)</sup>
1 a	250	800 <sup>(2)</sup>	560 <sup>(2)</sup>	1 120 <sup>(2)</sup>
1 b	400	860 <sup>(2)</sup>	600 <sup>(2)</sup>	1 200 <sup>(2)</sup>
2 a	50	200	140	280
2 b de dia	175	700 <sup>(2)</sup>	490 <sup>(2)</sup>	980 <sup>(2)</sup>
de noite	40	120 <sup>(2)</sup>	84 <sup>(2)</sup>	168 <sup>(2)</sup>
5	0,6	200	140	280

(1) A instalação das luzes indicadoras de mudança de direcção da frente de diferentes categorias nos veículos a motor e seus reboques é prescrita pela directiva respeitante à instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa (Directiva 76/756/CEE).

(2) Obtém-se o valor total da intensidade máxima de um conjunto de duas luzes multiplicando por 1,4 o valor prescrito para uma luz simples.

Quando duas luzes simples com a mesma função, quer sejam idênticas ou não, estiverem agrupadas num único dispositivo, de forma a que as projecções das superfícies iluminantes das luzes simples num plano vertical perpendicular ao plano longitudinal médio do veículo não ocupem menos de 60 % do rectângulo mais pequeno circunscrito às projecções das referidas superfícies iluminantes, este conjunto é considerado como uma luz única para fins de montagem num veículo. Neste caso, cada luz simples deve satisfazer os valores mínimos de intensidade requeridos, não devendo os valores máximos de intensidade admitidos ser excedidos pelas duas luzes consideradas utilizadas simultaneamente (última coluna do quadro).

No caso de uma luz simples com mais de uma fonte luminosa:

- a luz deve satisfazer o valor mínimo de intensidade requerido, em caso de falha de uma fonte luminosa, e
- quando todas as fontes luminosas funcionam, a intensidade máxima especificada para a luz simples pode ser excedida, na condição que a luz não tenha a marca «D» e que a intensidade máxima especificada para o conjunto de duas luzes (última coluna do quadro) não seja excedida.

▼ **B**

6.2. Fora do eixo de referência, dentro dos campos definidos nos esquemas do Anexo 1, a intensidade da luz emitida por cada uma das duas amostras

6.2.1. Deve, em cada direcção correspondente aos pontos do quadro de distribuição da luz objecto do Anexo IV, ser pelo menos igual ao produto do mínimo que consta do ponto 6.1. pela percentagem que indica esse quadro para a direcção em questão.

▼ **M2**

6.2.1.1. Contrariamente às disposições dos pontos 6.2. e 6.2.1., para a categoria 5 de indicadores de mudança de direcção para a retaguarda, é prescrito um valor mínimo de 0,6 cd no conjunto dos campos especificados no anexo I.

▼ **B**

6.2.2. Não deve ultrapassar em nenhuma direcção do espaço de onde a luz pode ser observada o máximo que consta do ponto 6.1.

6.2.3. Além disso,

▼ **M2**

6.2.3.1. Na extensão total dos campos definidos nos esquemas do anexo I, a intensidade da luz emitida deve ser pelo menos igual a 0,7 cd para os dispositivos da categoria 1b, a 0,3 cd para os dispositivos das categorias 1, 1a, 2a e para os da categoria 2b de dia e a 0,07 cd para os dispositivos da categoria 2b de noite.

6.2.3.2. Para os dispositivos da categoria 1 e 2b de noite, a intensidade da luz emitida fora da zona delimitada pelos pontos de medição,  $\pm 10^\circ$  H e  $\pm 10^\circ$  V (campo  $10^\circ$ ), não deve exceder os valores seguintes:

Indicador da categoria	Valores máximos (cd), fora do campo $10^\circ$		
	Luz simples	Luz simples tendo a marca «D»(ver o ponto 4.3.3 do anexo III)	Total para o conjunto de duas luzes (ver ponto 4.3.3 do anexo III)
2b de noite	100	70	140

▼ **M2**

Indicador da categoria	Valores máximos (cd), fora do campo 10°		
	Luz simples	Luz simples tendo a marca «D»(ver o ponto 4.3.3 do anexo III)	Total para o conjunto de duas luzes (ver ponto 4.3.3 do anexo III)
1	400	280	560

Entre os limites do campo 10° ( $\pm 10^\circ$  H e  $\pm 10^\circ$  V) e os do campo 5° ( $\pm 5^\circ$  H e  $\pm 5^\circ$  V), os valores máximos aumentam linearmente até aos valores definidos no ponto 6.1.

- 6.2.3.3. Para os dispositivos da categoria 1a e 1b, a intensidade da luz emitida fora da zona delimitada pelos pontos de medição,  $\pm 15^\circ$  H e  $\pm 15^\circ$  V (campo 15°), não deve exceder os valores seguintes:

Indicadores da categoria	Valores máximos (cd), fora do campo 15°		
	Luz simples	Luz simples tendo a marca «D» (ver o ponto 4.3.3 do anexo III)	Total para o conjunto de duas luzes (ver ponto 4.3.3 do anexo III)
1 a	250	175	350
1 b	400	280	560

Entre os limites do campo 15° ( $\pm 15^\circ$  H e  $\pm 15^\circ$  V) e os do campo 5° ( $\pm 5^\circ$  H e  $\pm 5^\circ$  V), os valores máximos admitidos das intensidades aumentam linearmente até aos valores definidos no ponto 6.1.

▼ **B**

- **M2** 6.2.3.4. ◀ As prescrições do ponto 2.2. do Anexo IV sobre as variações locais de intensidade devem ser cumpridas.

▼ **M2**

- 6.3. As intensidades serão medidas com a(s) lâmpada(s) de incandescência permanentemente acesa(s).
- 6.4. No caso dos dispositivos da categoria 2b, o atraso entre o momento em que o circuito é fechado e o momento em que a intensidade luminosa, medida no eixo de referência, atinge 90 % do valor medido em conformidade como ponto 6.3, acima referido, deve ser medido nas condições de utilização tanto diurnas como nocturnas. O tempo medido em condições de utilização nocturna não deve exceder o tempo medido em condições de utilização diurna.

▼ **B**

- **M2** 6.5. ◀ O Anexo IV ao qual se refere o ponto 6.2.1 dá pormenores sobre os métodos de medição a aplicar.

## 7. MODALIDADES DOS ENSAIOS

- 7.1. Todas as medições serão efectuadas com lâmpadas padrão incolores pertencentes aos tipos de lâmpadas previstos para o dispositivos e reguladas para emitir o fluxo luminoso normal prescrito para esses tipos de lâmpadas.

▼ **M2**

- 7.2. Todavia, para os indicadores da categoria 2b, nos quais é utilizado um sistema adicional<sup>(1)</sup>, tendo em vista a obtenção da intensidade requerida para a utilização nocturna, a tensão aplicada ao sistema para medir a intensidade nocturna deve ser a mesma da aplicada à lâmpada de incandescência para medir a intensidade diurna.
- 7.3. Os bordos verticais e horizontais da superfície iluminante de um dispositivo de sinalização luminosa devem ser determinados e cotados em relação ao centro de referência.

<sup>(1)</sup> As condições de funcionamento e de instalação deste dispositivo adicional são definidas por disposições especiais.



**▼B****►M2** 8. COR DA LUZ EMITIDA

A cor da luz emitida deve encontrar-se dentro dos limites das coordenadas prescritas no anexo V da presente directiva. ◀

## 9. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

Qualquer dispositivo que ostente uma marca de homologação CEE deve estar em conformidade com o tipo homologado e corresponder às condições fotométricas indicadas nos pontos 6. e 8. Contudo, para um dispositivo qualquer retirado de um fabrico em série, as exigências respeitantes ao mínimo de intensidade da luz emitida (medida com uma lâmpada-padrão como a referida no ponto 7) podem limitar-se, em cada direcção em causa, a 80 % dos valores mínimos prescritos nos pontos 6.1 e 6.2.

(10.)

(11.)

(12.)

▼ **M2**

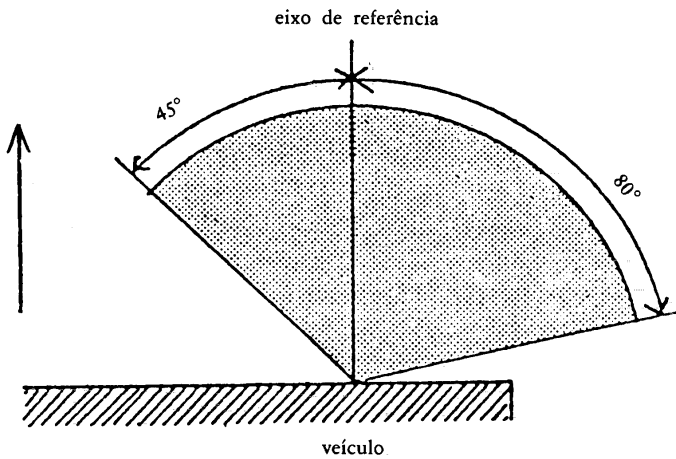
## ANEXO I

**CATEGORIAS DAS LUZES INDICADORAS DE MUDANÇA DE DIRECÇÃO: ÂNGULOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA A DISTRIBUIÇÃO DA LUZ NO ESPAÇO DOS INDICADORES DE MUDANÇA DE DIRECÇÃO DESSAS CATEGORIAS<sup>(1)</sup>**

Em todos os casos, os ângulos mínimos verticais de distribuição da luz no espaço das luzes indicadoras de mudança de direcção são de 15° para cima e 15° para baixo da horizontal.

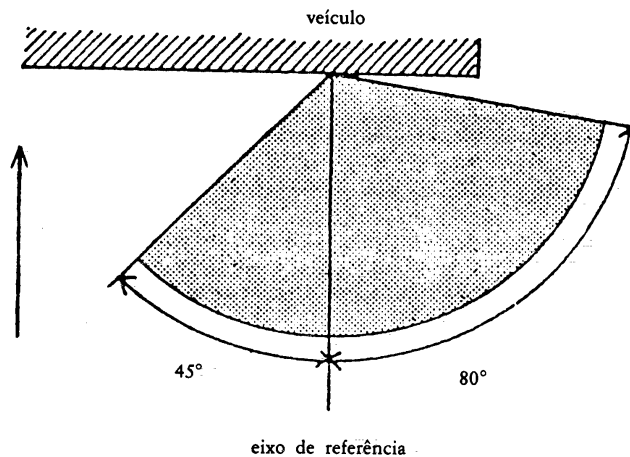
**Ângulos mínimos horizontais de distribuição da luz no espaço:**

*Categorias 1, 1a e 1b:* luzes indicadoras de mudança de direcção destinadas à parte da frente do veículo.



*Categoria 2a:* luzes indicadoras de mudança de direcção com um nível de intensidade destinadas à retaguarda do veículo.

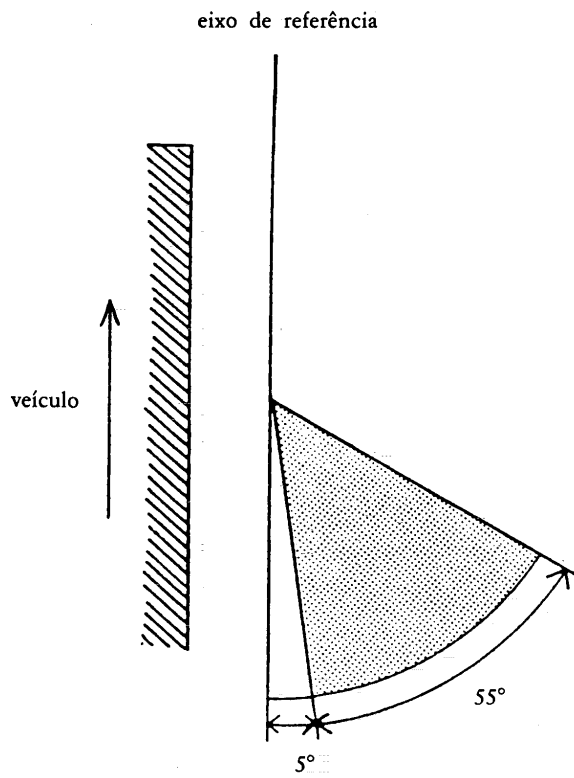
*Categoria 2b:* luzes indicadoras de mudança de direcção com dois níveis de intensidade destinadas à retaguarda do veículo.



<sup>(1)</sup> Os ângulos que constam nos esquemas correspondem a dispositivos destinados a serem instalados no lado direito do veículo. As setas estão dirigidas para a frente do veículo.

▼ **M2**

*Categoria 5:* luzes indicadoras de mudança de direcção repetitivas laterais destinadas a serem utilizadas num veículo igualmente equipado com luzes indicadoras de mudança de direcção das categorias 1, 1a ou 1b e 2a ou 2b.



▼B

## ANEXO II

## MODELO DA FICHA DE HOMOLOGAÇÃO CEE

(Formato máximo: A4 (210 × 297 mm))

▶ (1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)(12)(13)(14)(15)(16)(17)(18)(19) M2

Denominação da autoridade administrativa
---

## Comunicação relativa à homologação CEE, recusa ou revogação da homologação CEE de um tipo de luz de mudança de direcção

- Número de homologação .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 1. Dispositivo (\*) .....
- da categoria 1
  - da categoria 1a
  - da categoria 1b
  - da categoria 2a
  - da categoria 2b
  - da categoria 5
- que pode/não pode (\*) ser utilizado num conjunto de duas luzes ◀
- ▶<sup>(\*)</sup> 2. Para os indicadores de mudança de direcção da categoria 2b, indicar o sistema aplicado para obter a intensidade nocturna (indicação das características principais).....
- ▶<sup>(\*)</sup> 3. ◀ tipo e número de lâmpadas : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 4. ◀ Marca de fabrico ou comercial : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 5. ◀ Nome e morada do fabricante : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 6. ◀ Se for caso disso, nome e morada do seu mandatário : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 7. ◀ Apresentado à homologação CEE em .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 8. ◀ Serviço técnico encarregado de ensaios de homologação CEE : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 9. ◀ Data do relatório emitido por esse serviço : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 10. ◀ Número do relatório emitido por esse serviço : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 11. ◀ Data da homologação/recusa/revogação da homologação CEE (\*) : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 12. ◀ Homologação CEE única concedida com base no ponto 3.3. do Anexo III a um dispositivo de iluminação e de sinalização luminosa possuindo várias luzes e nomeadamente : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 13. ◀ Data da recusa/revogação da homologação CEE única (\*) : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 14. Homologação concedida para a substituição nos veículos em serviço apenas: sim/não (\*) ◀
- ▶<sup>(\*)</sup> 15. ◀ Local : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 16. ◀ Data : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 17. ◀ Assinatura : .....
- ▶<sup>(\*)</sup> 18. ◀ O desenho nº em anexo indica as características e as condições geométricas de montagem do dispositivo no veículo, bem como o eixo de referência e o centro de referência do dispositivo. ....
- ▶<sup>(\*)</sup> 19. ◀ Observações eventuais .....
- .....
- .....
- .....

(\*) Riscar o que não interessa.

**▼B**

## ANEXO III

**CONDIÇÕES DE HOMOLOGAÇÃO CEE E MARCAÇÃO**

## 1. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO CEE

- 1.1. O pedido de homologação CEE será apresentado pelo detentor da marca de fabrico ou comercial, ou pelo seu mandatário.
- 1.2. Para cada tipo de luz indicadora de mudança de direcção, o pedido será acompanhado:

**▼M2**

- 1.2.1. Pela indicação da ou das categorias 1, 1a, 1b, 2 ou 5, à qual ou às quais pertença o indicador de mudança de direcção e, se pertence à categoria 2, se é de um nível de intensidade (categoria 2a) ou de dois níveis de intensidade (categoria 2b) e, ainda, se o indicador de mudança de direcção pode também ser utilizado num conjunto de duas luzes da mesma categoria.

**▼B**

- 1.2.2. Por uma descrição técnica resumida especificando nomeadamente a categoria e o (ou os) tipo (s) de lâmpada(s) previsto(s).

**▼M2**

- 1.2.3. Por desenhos, em triplicado, suficientemente pormenorizados para permitir a identificação do tipo e da categoria e indicando as condições geométricas da montagem no veículo, bem como o eixo de observação que deve ser considerado nos ensaios como eixo de referência (ângulo horizontal  $H = 0^\circ$ ; ângulo vertical  $V = 0^\circ$ ), o ponto que deve ser considerado como centro de referência nesses ensaios, as tangentes verticais e horizontais à superfície iluminante e a sua distância do centro de referência da luz.

No caso de uma luz indicadora de mudança de direcção da categoria 2b, por um esquema, e a indicação das características do sistema que assegura os dois níveis de intensidade.

**▼B**

- 1.2.4. Por duas amostras; se os dispositivos não puderem ser montados indiferentemente na parte direita ou na parte esquerda do veículo, as duas amostras apresentadas podem ser idênticas e servir apenas ou para a parte direita ou para a parte esquerda do veículo.

**▼M2**

No caso de uma luz indicadora de mudança de direcção da categoria 2b, o pedido deve ser acompanhado, além disso, por duas amostras das peças que constituem o sistema que assegura os dois níveis de intensidade.

**▼B**

## 2. INSCRIÇÕES

- 2.1. Os dispositivos apresentados à homologação CEE devem:
  - 2.1.1. Ostentar a marca de fabrico ou de comércio do requerente; esta marca deve ser nitidamente legível e indelével.
  - 2.1.2. Ostentar a indicação, nitidamente legível e indelével, do (ou dos) tipo (s) de lâmpada(s) previsto(s).
  - 2.1.3. Dispor de um espaço de largura suficiente para a marca de homologação CEE e os símbolos adicionais previstos no ponto 4; este espaço está indicado nos desenhos referidos no ponto 1.2.3.

## 3. HOMOLOGAÇÃO CEE

- 3.1. Quando todas as amostras apresentadas em conformidade com o ponto 1 satisfizerem as disposições dos Anexos O, I, III, IV e V, a homologação CEE será concedida e será atribuído um número de homologação.
- 3.2. Esse número não será atribuído a nenhum outro tipo de dispositivo de luz indicadora de mudança de direcção.

**▼M2**

Os indicadores de mudança de direcção de diferentes categorias podem ter um único número de homologação desde que formem um conjunto.

**▼B**

- 3.3. Quando a homologação CEE for pedida para um tipo de dispositivo de iluminação e de sinalização luminosa que inclua uma luz indicadora de mudança de direcção ►**M2** agrupada, combinada ou mutuamente incorporada a outras luzes ◀, pode ser concedida num ►**M2** número ◀ de homologação CEE único desde que a luz indicadora de mudança de direcção corresponda às prescrições da presente directiva e que cada uma das outras luzes que façam parte do tipo de dispositivo de iluminação e de sinalização luminosa para o qual a homologação CEE for pedida corresponda à directiva especial que lhe é aplicável.

**▼B**

## 4. MARCAÇÃO

- 4.1. Todas as luzes indicadoras de mudança de direcção em conformidade com um tip homologado por aplicação da presente directiva deve ostentar uma marca de homologação CEE.

**▼M2**

- 4.2. Esta marca é constituída por um rectângulo dentro do qual está colocada a letra «e», seguida pelo número ou grupo de letras distintivo do Estado-membro que tiver emitido a homologação:

1	para a Alemanha
2	para a França
3	para a Itália
4	para os Países Baixos
6	para a Bélgica
9	para a Espanha
11	para o Reino Unido
13	para o Luxemburgo
18	para a Dinamarca
21	para Portugal
EL	para a Grécia
IRL	para a Irlanda,

e um número de homologação CEE que corresponde ao número da ficha de homologação CEE estabelecida para o tipo de luz indicadora de mudança de direcção em questão (ver anexo I), precedido de dois algarismos que indiquem o número de ordem atribuído à alteração importante mais recente da Directiva 76/759/CEE do Conselho à data de emissão da homologação CEE. Para a presente directiva, o número de ordem é 01.

**▼B**

- 4.3. A marca de homologação CEE será completada pelo ou pelos símbolos adicionais seguintes:

**▼M2**

- 4.3.1. Um ou mais dos símbolos seguintes: 1, 1a, 1b, 2a, 2b ou 5, conforme o dispositivo pertença a uma ou mais das categorias 1, 1a, 1b, 2a, 2b ou 5 previstas no ponto 1.2.1, colocados acima do rectângulo.

**▼B**

- 4.3.2. Uma seta indicando o sentido de montagem nos dispositivos que não possam ser instalados indiferentemente na parte direita ou na parte esquerda do veículo. ►M2 A seta será orientada para o exterior do veículo para os dispositivos das categorias 1, 1a, 1b, 2a e 2b e para a frente do veículo para os dispositivos da categoria 5 (ver apêndice 3). ◀

**▼M2**

- 4.3.3. Nos dispositivos que podem ser utilizados como luz simples, bem como num conjunto de duas luzes, a letra adicional «D» à direita do símbolo mencionado no ponto 4.3.1.

**▼B**

- 4.4. O número de homologação CEE deve ser colocado nas proximidades do rectângulo circunscrito à letra «e», numa posição qualquer em relação a este.
- 4.5. A marca de homologação CEE e o ou os símbolos adicionais devem ser ostentadas no vidro ou num dos vidros de tal modo que seja indelével e bem legível mesmo quando as luzes estiverem montadas no veículo.

**▼M2**

- 4.6. No apêndice 1 são dados exemplos da marca de homologação CEE para uma luz independente.
- 4.7. No caso da atribuição de um número de homologação CEE único, previsto no ponto 3.3 para um tipo de dispositivo de iluminação e de sinalização luminosa que inclua uma luz indicadora de mudança de direcção agrupada, combinada ou mutuamente incorporada com outras

**▼M2**

luzes, pode ser aposta uma única marca de homologação CEE, compreendendo:

- um rectângulo dentro do qual está colocada a letra «e», seguida do número ou grupo de letras distintivo do Estado-membro que tiver emitido a homologação,
- um número de homologação CEE e, se necessário, a seta exigida.

4.7.1. Essa marca de homologação pode ser colocada num local qualquer das luzes agrupadas, combinadas ou mutuamente incorporadas, na condição de:

4.7.1.1. Ser visível quando as luzes tiverem sido instaladas.

4.7.1.2. Nenhum elemento das luzes agrupadas, combinadas ou mutuamente incorporadas que transmita a luz possa ser retirado sem que a marca de homologação seja retirada ao mesmo tempo.

4.7.2. Osímbolo de identificação de cada luz correspondente a cada directiva, por força da qual a homologação foi concedida, bem como os dois algarismos referidos no último parágrafo do ponto 4.2 e, quando necessário, a letra adicional «D» devem ser indicados:

4.7.2.1. Quer na superfície de saída da luz adequada.

4.7.2.2. Quer em grupo, de modo a que cada uma das luzes agrupadas, combinadas ou mutuamente incorporadas possa ser claramente identificada.

**▼B**

4.8. As dimensões dos vários elementos desta marca não devem ser inferiores às maiores dimensões mínimas prescritas para as marcações individuais pelas directivas nos termos das quais a homologação CEE tiver sido emitida.

**▼M2**

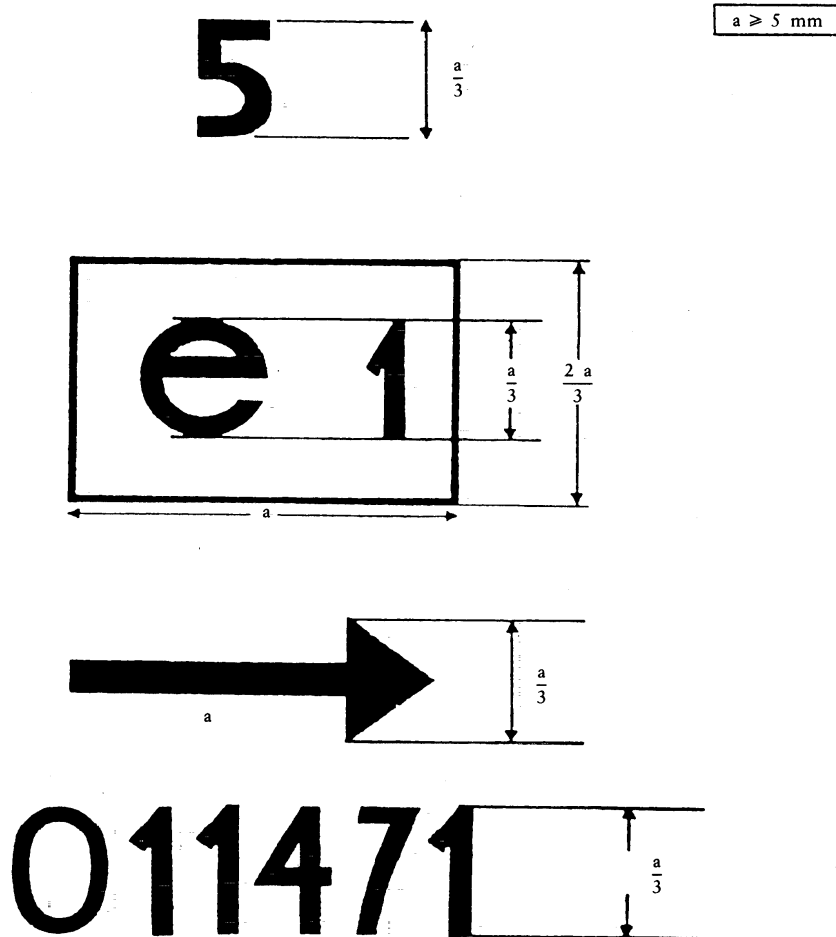
4.9. Exemplos da marca de homologação CEE para uma luz agrupada, combinada ou mutuamente incorporada com outras luzes são dados no apêndice 2.

▼ M2

## Apêndice 1

## EXEMPLOS DE MARCAS DE HOMOLOGAÇÃO CEE

Figura 1

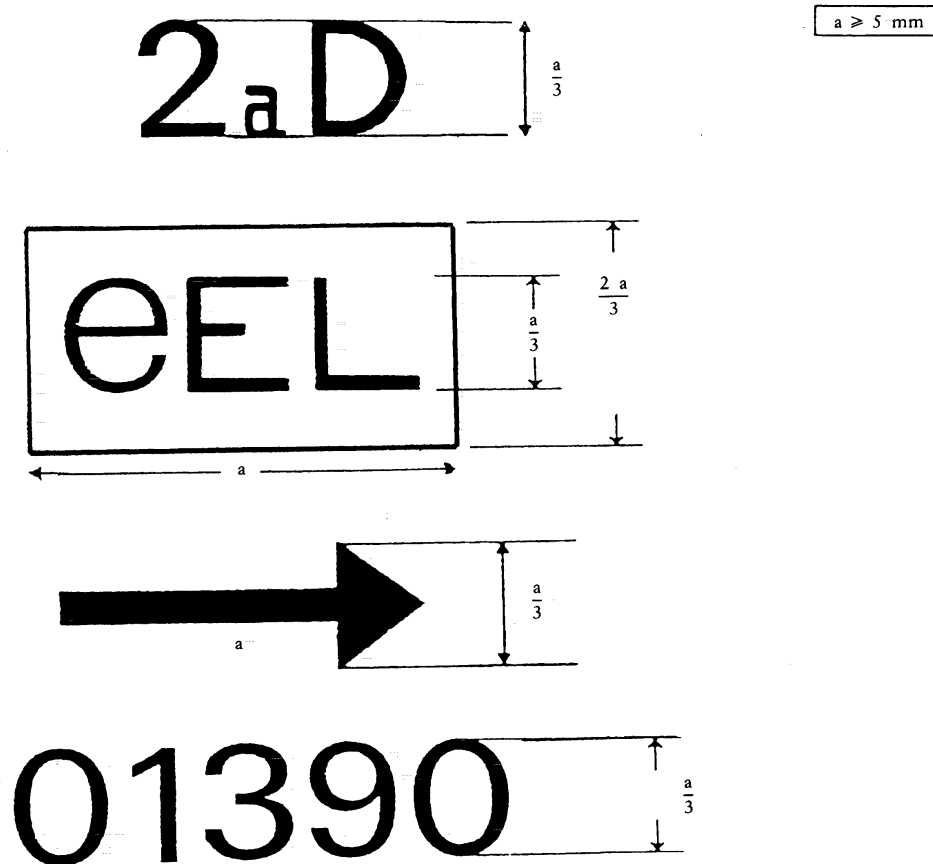


O dispositivo que ostenta a marca de homologação CEE acima é uma luz indicadora de mudança de direcção da categoria 5 para a qual a homologação CEE foi concedida na Alemanha (e1), sob o número 011471. A seta indica a orientação para a montagem deste dispositivo, que não pode ser montado indiferentemente na parte direita ou na parte esquerda do veículo. A ponta da seta está dirigida para a frente do veículo.



▼M2

Figura 2

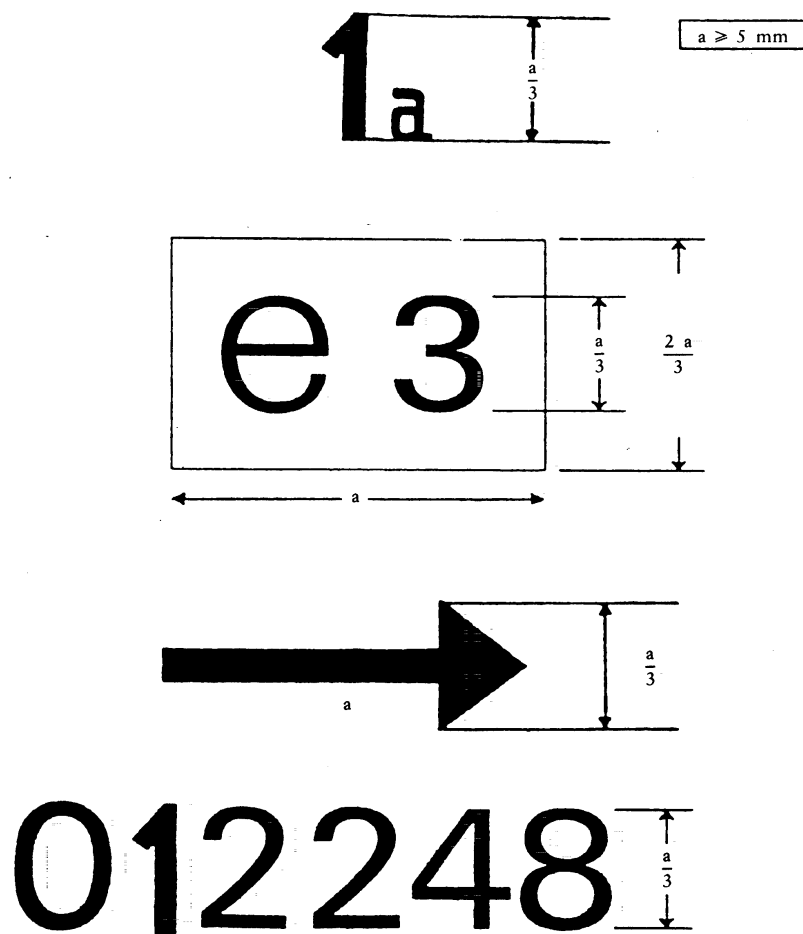


O dispositivo que ostenta a marca de homologação CEE acima é uma luz indicadora de mudança de direcção da categoria 2a para a qual a homologação CEE foi concedida na Grécia (e EL), sob o número 01390, que pode também ser utilizada num conjunto de duas luzes (letra «D»).

A seta é orientada para o exterior do veículo.

▼M2

Figura 3



O dispositivo que ostenta a marca de homologação CEE acima é uma luz indicadora de mudança de direcção da categoria 1a (para utilização entre 20 mm e 40 mm do farol) para a qual a homologação CEE foi concedida em Itália (e 3), sob o número 012248.

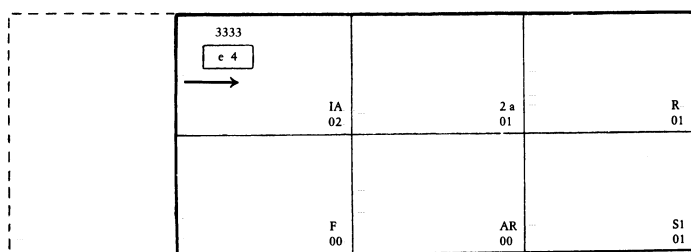
A seta é orientada para o exterior do veículo.

## ▼ M2

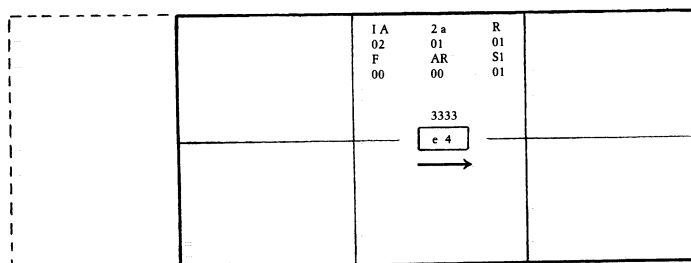
## Apêndice 2

Exemplos de marcação simplificada para luzes agrupadas, combinadas ou mutuamente incorporadas

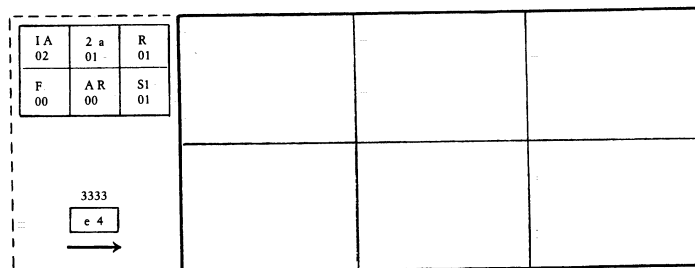
Modelo A



Modelo B



Modelo C



*Nota:* Nos exemplos anteriores, as linhas verticais e horizontais esquematizam a forma geral de um conjunto de luzes e não fazem parte da marca de homologação.

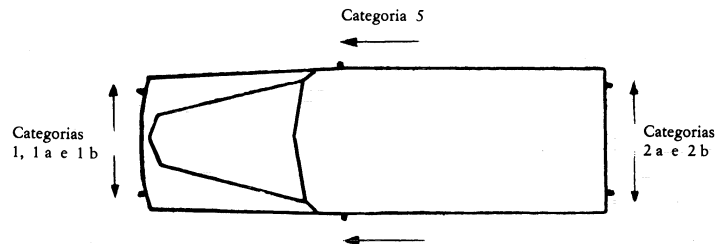
Os três exemplos de marcas de homologação CEE, modelos A, B e C, representam três variantes possíveis da marcação de um dispositivo de iluminação quando duas ou várias luzes fizerem parte do mesmo conjunto de luzes agrupadas, combinadas ou mutuamente incorporadas. Indicam que se trata de um dispositivo homologado CEE nos Países Baixos (e 4), sob o número de homologação 3333, e contendo:

- um refletor da classe IA, homologado CEE em conformidade com a Directiva 76/757/CEE,
- um indicador de mudança de direcção da retaguarda, da categoria 2a, homologado CEE em conformidade com a presente directiva,
- uma luz de presença da retaguarda vermelha (R), homologada CEE em conformidade com a Directiva 76/758/CEE,
- uma luz de nevoeiro da retaguarda (F), homologada CEE em conformidade com a directiva 77/538/CEE,
- uma luz de marcha atrás (AR), homologada CEE em conformidade com a Directiva 77/539/CEE,
- uma luz de travagem ( $S_1$ ), homologada CEE em conformidade com a Directiva 76/758/CEE.

▼ M2

## Apêndice 3

Sentido da orientação das setas da marca de homologação CEE  
conforme a categoria do dispositivo

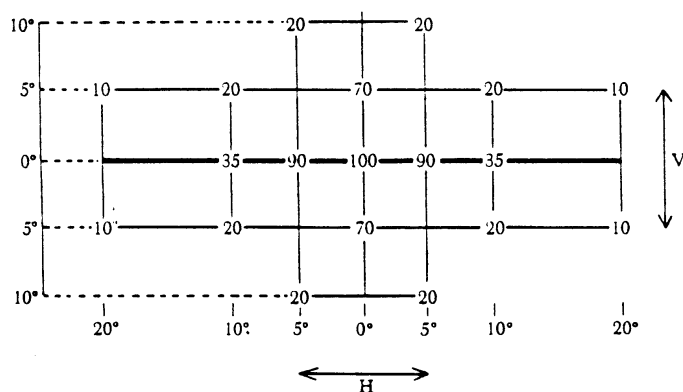


▼ **B**

## ANEXO IV

## MEDIÇÕES FOTOMÉTRICAS

1. MÉTODOS DE MEDIÇÃO
  - 1.1. Aquando das medições fotométricas, uma máscara apropriada deverá impedir as reflexões parasitas.
  - 1.2. No caso de protesto sobre os resultados das medidas, estas serão executadas do seguinte modo:
    - 1.2.1. A distância de medição deve ser tal que seja aplicável a lei do inverso do quadrado da distância.
    - 1.2.2. A aparelhagem de medição deve ser tal que a abertura angular do receptor, vista do centro de referência da luz, esteja compreendida entre 10' e 1°.
    - 1.2.3. A exigência de intensidade para uma direcção de observação determinada será considerada satisfeita quando for obtida numa direcção que não se afaste mais de 15' da direcção de observação.
2. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO NORMALIZADA DA LUZ NO ESPAÇO



- 2.1. A direcção  $H = 0^\circ$  e  $V = 0^\circ$  corresponde ao eixo de referência (no veículo é horizontal, paralelo ao plano longitudinal médio do veículo e orientado no sentido da visibilidade imposto). Passa pelo centro de referência. Os valores indicados no quadro dão para as várias direcções de medição as intensidades mínimas em % do mínimo exigido para cada luz no eixo (na direcção  $H = 0^\circ$  e  $V = 0^\circ$ ).

▼ **M2**

- 2.2. No interior do campo de distribuição da luz no espaço descrito no ponto 2, esquematicamente representado por uma grelha, a distribuição da luz deveria ser sensivelmente uniforme, quer dizer, a intensidade luminosa em cada direcção de uma parte do campo delimitada pelas linhas da grelha deve atingir pelo menos o valor mínimo mais baixo, em percentagem, indicado nas linhas da grelha que circundam a direcção em questão.

**▼B***ANEXO V***COR DA LUZ EMITIDA****COORDENADAS TRICROMATICAS**

ÂMBAR:                    Limite para o amarelo:  $y \leq 0,429$   
                                 Limite para o             $y \geq 0,398$   
                                 vermelho:  
                                 Limite para o branco:  $z \leq 0,007$

Para a verificação das características colorimétricas, empregar-se-á uma fonte luminosa à temperatura de cor de ► **M2** 2 856 K ◀ correspondente ao iluminante A da Comissão Internacional de Iluminação (CIE).