

## ATOS ADOTADOS POR INSTÂNCIAS CRIADAS POR ACORDOS INTERNACIONAIS

Só os textos originais UNECE fazem fé ao abrigo do direito internacional público. O estatuto e a data de entrada em vigor do presente regulamento devem ser verificados na versão mais recente do documento UNECE comprovativo do seu estatuto, TRANS/WP.29/343, disponível no seguinte endereço:  
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

### **Regulamento n.º 56 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) — Prescrições uniformes relativas à homologação de faróis para ciclomotores e veículos equiparados**

Integra todo o texto válido até:

Série 01 de alterações — Data de entrada em vigor: 12 de setembro de 2001

#### ÍNDICE

##### REGULAMENTO

1. Âmbito de aplicação
2. Definição de «tipo»
3. Pedido de homologação
4. Marcações
5. Homologação
6. Prescrições gerais
7. Prescrições específicas
8. Prescrições aplicáveis a lentes e filtros de cor
9. Conformidade da produção
10. Sanções pela não-conformidade da produção
11. Modificação e extensão da homologação de um tipo de farol
12. Cessação definitiva da produção
13. Designações e endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e dos respetivos serviços administrativos
14. Disposições transitórias

## ANEXOS

Anexo 1 — Comunicação relativa à concessão, extensão, recusa ou revogação de uma homologação ou à cessação definitiva da produção de um tipo de farol nos termos do Regulamento n.º 56

Anexo 2 — Disposição da marca de homologação

Anexo 3 — Medições fotométricas

Anexo 4 — Requisitos mínimos relativos aos procedimentos de controlo da conformidade da produção

Anexo 5 — Prescrições mínimas relativas à amostragem efetuada por um inspetor

1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O presente regulamento é aplicável à homologação dos faróis que utilizam lâmpadas de incandescência, produzem um único feixe de cruzamento e são fornecidos para equipar os ciclomotores <sup>(1)</sup> e veículos equiparados.

2. DEFINIÇÃO DE «TIPO»

Faróis de «tipos» diferentes são faróis que diferem em relação a aspetos essenciais como:

- 2.1. A marca de fabrico ou a designação comercial;
- 2.2. As características do sistema ótico;
- 2.3. A inclusão ou a eliminação de componentes capazes de alterar os efeitos óticos por reflexão, refração ou absorção. Uma mudança de cor dos feixes luminosos emitidos pelos faróis cujas demais características não variem não constitui uma mudança de tipo de farol. Assim, deve ser atribuído o mesmo número de homologação a esses faróis.

3. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO

O pedido de homologação deve ser apresentado pelo titular da marca ou da designação comercial ou pelo seu representante devidamente acreditado. Cada pedido deve ser acompanhado de:

- 3.1. Desenhos em triplicado, suficientemente pormenorizados para permitirem identificar o tipo em causa. Os desenhos devem mostrar a posição prevista para a marca de homologação e representar o farol em alçado frontal e em corte lateral, com a indicação esquemática dos sulcos e prismas da lente;
- 3.2. Uma breve descrição técnica indicando, em especial, a categoria da lâmpada de incandescência prevista;
- 3.3. Dois dispositivos com lentes incolores <sup>(2)</sup>.
- 3.4. A autoridade competente deve verificar a existência de medidas satisfatórias para garantir o controlo eficaz da conformidade da produção antes de conceder a homologação.

4. MARCAÇÕES

- 4.1. Os faróis apresentados para homologação devem ostentar de forma visível, legível e indelével, o seguinte:
  - 4.1.1. A marca ou a designação comercial do requerente;
  - 4.1.2. A identificação da categoria da lâmpada de incandescência prevista;

<sup>(1)</sup> Tal como definido na Convenção de 1968 relativa ao tráfego rodoviário, capítulo I, artigo 1.º, alínea m) (E/CONF.56/16/Rev.I).

<sup>(2)</sup> Caso se pretenda fabricar o farol com lentes coloridas, devem também ser apresentadas duas amostras de lentes coloridas exclusivamente para o ensaio da cor.

- 4.2. Além disso, devem incluir, na lente e no corpo principal (o refletor é considerado parte do corpo principal) <sup>(1)</sup>, um espaço de dimensões suficientes para acolher a marcação de homologação; esses espaços devem ser indicados nos desenhos referidos no ponto 3.2.1 anterior.
5. HOMOLOGAÇÃO
- 5.1. Se os dispositivos apresentados em conformidade com o ponto 3 anterior satisfizerem os requisitos do presente regulamento, a homologação é concedida.
- 5.2. A cada tipo homologado é atribuído um número de homologação. Os dois primeiros algarismos (atualmente 00 para o regulamento na sua versão original) indicam a série de alterações que incorpora as principais e mais recentes alterações técnicas ao regulamento à data de emissão da homologação. A mesma parte contratante não pode atribuir o mesmo número a outro tipo de farol.
- 5.3. A comunicação da concessão, extensão ou recusa da homologação de um tipo de farol nos termos do presente regulamento deve ser notificada às partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento mediante um formulário conforme ao modelo constante do anexo 1 do presente regulamento.
- 5.4. Cada farol conforme a um tipo homologado ao abrigo do presente regulamento deve ostentar, nos espaços referidos no ponto 4.2 anterior, para além da marcação prescrita no ponto 4.1:
- 5.4.1. Uma marca internacional de homologação <sup>(2)</sup>, que deve ser constituída por:
- 5.4.1.1. Um círculo envolvendo a letra «E», seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação <sup>(3)</sup>;
- 5.4.1.2. Um número de homologação.
- 5.5. As marcações previstas no ponto 5.4 devem ser claramente legíveis e indelévels.
- 5.6. O anexo 2 do presente regulamento apresenta um exemplo de disposição da marca de homologação.
6. PRESCRIÇÕES GERAIS
- 6.1. Cada dispositivo deve conformar-se às especificações do ponto 7 do presente regulamento.
- 6.2. Os faróis devem ser concebidos e construídos de tal modo que, em condições normais de utilização, e apesar das vibrações a que possam estar sujeitos em tal utilização, o seu funcionamento satisfatório seja assegurado e conservem as características impostas pelo presente regulamento.
- 6.3. As partes destinadas a fixar a lâmpada de incandescência ao refletor devem ser construídas por forma a que, mesmo na obscuridade, a lâmpada de incandescência só possa ser montada na posição correta.
7. PRESCRIÇÕES ESPECÍFICAS
- 7.1. A posição correta da lente em relação ao sistema ótico deve ser marcada de forma inequívoca e ficar bloqueada contra a rotação durante o funcionamento.
- 7.2. Para a medição da iluminação produzida pelo farol, utiliza-se um painel de medição conforme descrito no anexo 3 do presente regulamento e uma lâmpada de incandescência normalizada com uma ampola lisa e incolor em conformidade com a categoria S3 do Regulamento n.º 37.
- A lâmpada de incandescência normalizada deve ser regulada para o fluxo luminoso de referência aplicável em conformidade com os valores prescritos para essas lâmpadas no Regulamento n.º 37.

<sup>(1)</sup> Se a lente não puder ser destacada do corpo principal do farol (o refletor é considerado parte do corpo principal), basta prever esse espaço na lente.

<sup>(2)</sup> Se diferentes tipos de faróis incluírem uma lente idêntica ou um refletor idêntico, a lente e o refletor podem ostentar as diferentes marcas de homologação desses tipos de faróis, na condição de o número de homologação atribuído ao tipo específico apresentado poder ser identificado sem ambiguidade.

<sup>(3)</sup> Os números distintivos das partes contratantes no Acordo de 1958 são reproduzidos no anexo 3 da Resolução consolidada sobre a construção de veículos (RE3), documento TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1.

- 7.3. O feixe deve ter um recorte suficientemente nítido que possa contribuir para uma orientação satisfatória. O recorte deve ser substancialmente horizontal e tão direito quanto possível num comprimento horizontal de pelo menos  $\pm 900$  mm medidos a uma distância de 10 m.

Quando orientados em conformidade com o anexo 3, os faróis devem cumprir os requisitos aí especificados.

- 7.4. A configuração do feixe não deve apresentar variações laterais que prejudiquem uma boa visibilidade.
- 7.5. A intensidade de iluminação no painel mencionado no ponto 7.2 anterior deve ser medida com um fotorreceptor cuja área útil deve estar contida num quadrado de 65 mm de lado.

#### 8. PRESCRIÇÕES APLICÁVEIS A LENTES E FILTROS DE COR

- 8.1. Pode ser concedida homologação a faróis que emitam luzes incolores ou amarelo seletivo com uma lâmpada incolor. Expressas em coordenadas tricromáticas da CIE, são as seguintes as correspondentes características colorimétricas para as lentes ou os filtros de cor amarela:

Filtro amarelo seletivo (painel ou lente)

Limite para o vermelho	$y \geq$	$0,138 + 0,58 x$
Limite para o verde	$y \leq$	$1,29 x - 0,1$
Limite para o branco	$y \leq$	$-x + 0,966$
Limite para o valor espectral	$y \leq$	$-x + 0,992$

que também pode ser expresso da seguinte forma:

comprimento de onda dominante	575 - 585 nm
fator de pureza	0,90 - 0,98

O fator de transmissão deve ser  $\geq 0,78$

Determina-se o fator de transmissão utilizando uma fonte luminosa com uma temperatura de cor de 2 854 °K [correspondente ao iluminante A da Comissão Internacional da Iluminação (CIE)].

- 8.2. O filtro deve fazer parte do farol e deve estar instalado de modo tal que o utilizador não o consiga retirar inadvertidamente nem intencionalmente, com ferramentas vulgares.
- 8.3. Observação relativa à cor

Uma vez uma homologação concedida ao abrigo do presente regulamento, nos termos do ponto 8.1 anterior, para um tipo de farol que emita quer luz incolor quer luz amarela seletiva, o artigo 3.º do Acordo ao qual o presente regulamento está anexado não impede as partes contratantes de proibirem faróis que emitam um feixe de luz incolor ou amarela seletiva em veículos por elas registados.

#### 9. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

- 9.1. Os faróis homologados nos termos do presente regulamento devem ser construídos de modo tal que se conformem ao tipo homologado, através do cumprimento dos requisitos estabelecidos nos pontos 7 e 8.
- 9.2. Para verificar o cumprimento do disposto no ponto 9.1, devem ser efetuados controlos adequados da produção.
- 9.3. O titular da homologação deve, em especial:
- 9.3.1. Assegurar a existência de processos para o controlo efetivo da qualidade dos produtos;
- 9.3.2. Ter acesso ao equipamento de controlo necessário para verificar a conformidade com cada tipo homologado;
- 9.3.3. Assegurar que os resultados dos ensaios são registados e que os documentos correspondentes permanecem disponíveis por um período a determinar em consonância com o serviço administrativo;
- 9.3.4. Analisar os resultados de cada tipo de ensaio para verificar e assegurar a estabilidade das características do produto, admitindo as variações próprias de uma produção industrial;

- 9.3.5. Assegurar que são efetuados, para cada tipo de produto, pelo menos os ensaios previstos no anexo 4 do presente regulamento;
- 9.3.6. Assegurar que cada colheita de amostras que evidencie não-conformidade com o tipo de ensaio previsto dá origem a uma nova amostragem e a um novo ensaio. Devem ser tomadas todas as medidas necessárias para restabelecer a conformidade da produção correspondente.
- 9.4. A autoridade competente que tenha concedido a homologação pode, em qualquer momento, verificar os métodos de controlo da conformidade aplicáveis a cada unidade de produção.
- 9.4.1. Em cada inspeção, os cadernos dos ensaios e os registos da fiscalização da produção devem ser apresentados ao inspetor responsável.
- 9.4.2. O inspetor pode selecionar amostras de forma aleatória destinadas a ser ensaiadas no laboratório do fabricante. A quantidade mínima de amostras pode ser determinada em função dos resultados dos próprios controlos do fabricante.
- 9.4.3. Se o nível da qualidade se afigurar insatisfatório ou se parecer ser necessário verificar a validade dos ensaios efetuados em aplicação do ponto 9.4.2 anterior, o inspetor seleciona amostras para serem enviadas ao serviço técnico que realizou os ensaios de homologação, segundo os critérios do anexo 5.
- 9.4.4. A autoridade competente pode efetuar qualquer ensaio prescrito no presente regulamento. Estes ensaios efetuam-se em amostras colhidas aleatoriamente, sem prejuízo dos compromissos de fornecimento do fabricante e em conformidade com os critérios do anexo 5.
- 9.4.5. A autoridade competente deve procurar obter uma frequência de inspeções de dois em dois anos. Não obstante, isso fica ao critério da autoridade competente e da sua confiança na existência de medidas satisfatórias para garantir o controlo eficaz da conformidade da produção. Caso se registem resultados negativos, a autoridade competente deve garantir que são tomadas todas as medidas necessárias para, tão rapidamente quanto possível, restabelecer a conformidade da produção.
- 9.5. Os faróis com defeitos evidentes não são tidos em conta.
10. SANÇÕES PELA NÃO-CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO
- 10.1. A homologação concedida a um tipo de farol nos termos do presente regulamento pode ser revogada se as disposições acima definidas não forem cumpridas ou se um farol que ostente a marca de homologação não estiver conforme ao tipo homologado.
- 10.2. Se uma parte contratante no Acordo de 1958 que aplique o presente regulamento revogar uma homologação que havia previamente concedido, deve informar desse facto as outras partes contratantes que apliquem o presente regulamento mediante um formulário de comunicação conforme ao modelo constante do anexo 1 do presente regulamento.
11. MODIFICAÇÃO E EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO DE UM TIPO DE FAROL
- 11.1. Qualquer modificação do modelo de veículo deve ser notificada ao serviço administrativo que homologou o tipo de farol. Essa entidade pode então:
- 11.1.1. Considerar que as modificações introduzidas são insuscetíveis de ter um efeito adverso apreciável e que, em qualquer caso, o tipo de farol ainda cumpre as prescrições; ou
- 11.1.2. Exigir um novo relatório de ensaio do serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.

- 11.2. A confirmação ou a recusa da homologação, com indicação das modificações introduzidas, devem ser comunicadas às partes no Acordo que apliquem o presente regulamento por meio do procedimento indicado no ponto 5.3 anterior.
- 11.3. A entidade responsável pela extensão da homologação deve atribuir um número de série a essa extensão e informar do facto as restantes partes contratantes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento mediante um formulário de comunicação conforme ao modelo constante do anexo 1 do presente regulamento.
12. CESSAÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO
- Se o titular de uma homologação deixar completamente de fabricar um tipo de farol homologado nos termos do presente regulamento, deve desse facto informar a autoridade que concedeu a homologação. Após receber a comunicação correspondente, essa entidade deve do facto informar as outras partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento mediante um formulário de comunicação conforme ao modelo constante do anexo 1 do presente regulamento.
13. DESIGNAÇÕES E ENDEREÇOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS DE HOMOLOGAÇÃO E DOS RESPECTIVOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
- As partes signatárias do Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento devem comunicar ao Secretariado da Organização das Nações Unidas os nomes e os endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e dos serviços administrativos que concedem as homologações e aos quais devem ser enviados os formulários de homologação, extensão, recusa ou revogação da homologação emitidos por outros países.
14. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS
- 14.1. Decorridos seis meses a contar da data oficial de entrada em vigor do Regulamento n.º 113, as partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem cessar a concessão de homologações ECE nos termos do presente regulamento.
- 14.2. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento não devem recusar a concessão de extensões de homologações conformes à série 01 de alterações ao presente regulamento.
- 14.3. As homologações concedidas nos termos do presente regulamento antes da data de entrada em vigor do Regulamento n.º 113, assim como todas as extensões de homologações concedidas posteriormente, incluindo as que foram feitas em conformidade com a versão original do presente regulamento, continuam a ser válidas indefinidamente.
- 14.4. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem continuar a emitir homologações para faróis ao abrigo da série de alterações 01 ou da versão original do presente regulamento, desde que os faróis se destinem a servir de peça de substituição para montagem em veículos em circulação.
- 14.5. A partir da data oficial de entrada em vigor do Regulamento n.º 113, nenhuma das partes contratantes que apliquem o presente regulamento pode proibir a instalação num modelo de veículo novo de um farol homologado nos termos do Regulamento n.º 113.
- 14.6. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem continuar a permitir a instalação num modelo de veículo ou num veículo de um farol homologado nos termos do presente regulamento.
- 14.7. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem continuar a permitir a instalação ou a utilização num veículo em circulação de um farol homologado nos termos da versão original, desde que o farol se destine a servir de peça de substituição.
-

## ANEXO 1

## COMUNICAÇÃO

[[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]]



emitida por: Designação da entidade administrativa:

.....

.....

.....

referente a <sup>(2)</sup>: CONCESSÃO DA HOMOLOGAÇÃO  
 EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO  
 RECUSA DA HOMOLOGAÇÃO  
 REVOGAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO  
 CESSAÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

de um tipo de farol nos termos do Regulamento n.º 56

Homologação n.º

Extensão n.º

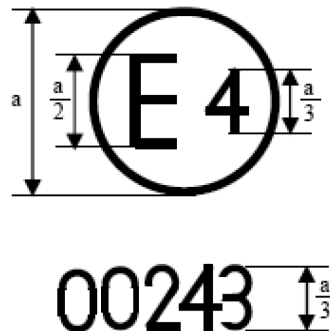
1. Tipo de farol
2. Farol que emite, com uma luz incolor, um feixe incolor/um feixe amarelo seletivo <sup>(2)</sup>
3. Marca ou designação comercial
4. Nome e endereço do fabricante
5. Nome e endereço do mandatário do fabricante, se aplicável
6. Apresentado para homologação em
7. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação
8. Data do relatório emitido por esse serviço
9. Número do relatório emitido por esse serviço
10. A homologação foi objeto de concessão/extensão/recusa/revogação <sup>(2)</sup>
11. Local
12. Data
13. Assinatura
14. O desenho apenso n.º ..., que exhibe o número de homologação, representa o farol.

<sup>(1)</sup> Número distintivo do país que procedeu à concessão/extensão/recusa/revogação da homologação (ver disposições de homologação no texto do regulamento).

<sup>(2)</sup> Riscar o que não interessa.

## ANEXO 2

## DISPOSIÇÃO DA MARCA DE HOMOLOGAÇÃO

 $a \geq 5 \text{ mm}$ 

O farol que ostente a marca de homologação acima foi homologado nos Países Baixos (E4) com o número de homologação 00243. Os dois primeiros algarismos do número de homologação indicam que a homologação foi concedida em conformidade com os requisitos do presente regulamento na sua forma original.

*Nota*

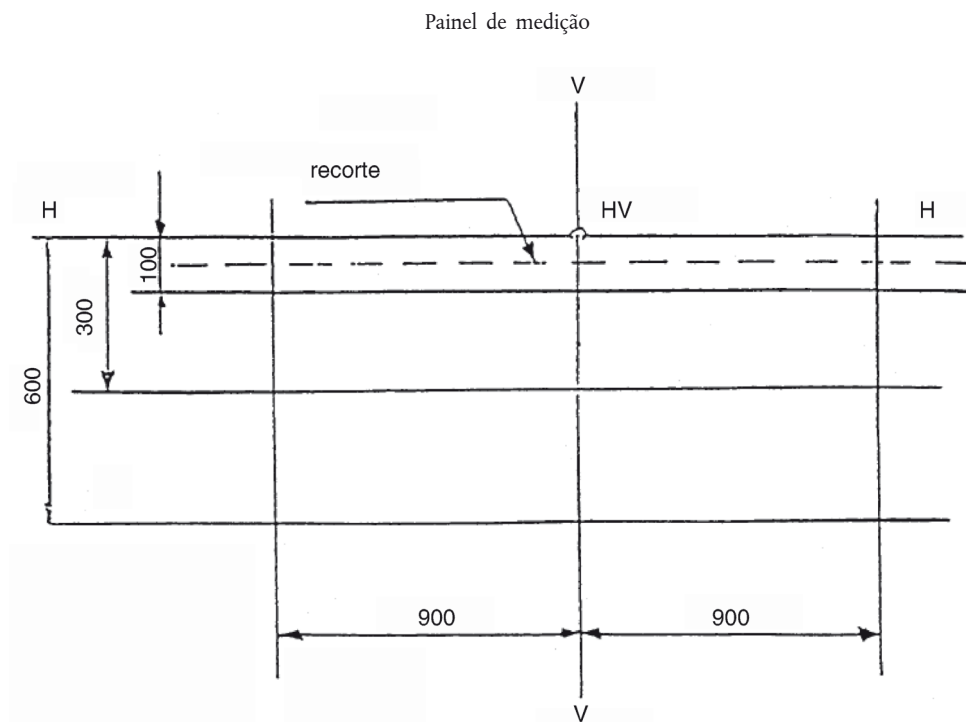
O número de homologação deve ser colocado próximo do círculo e posicionado acima ou abaixo da letra «E», seja à esquerda ou à direita desta letra. Os algarismos do número de homologação devem estar dispostos do mesmo lado do «E» e orientados no mesmo sentido. Não deve utilizar-se numeração romana nos números de homologação para evitar confusão com outros símbolos.



## ANEXO 3

## MEDIÇÕES FOTOMÉTRICAS

1. Para as medições, o painel de medição deve ser colocado a uma distância de 10 m à frente do farol e perpendicularmente à linha que une o filamento da lâmpada e o ponto HV; a linha H-H deve ser horizontal. Para as lâmpadas de incandescência com filamento transversal, o filamento deve estar o mais horizontal possível durante as medições.
2. Lateralmente, o farol deve ser orientado de tal forma que o feixe seja o mais simétrico possível em relação à linha V-V
3. Verticalmente, o farol deve ser orientado de forma a que a iluminação seja de 2 lx no ponto HV. Nessas condições, o recorte deve estar situado entre a linha H-H e a linha H-100 mm.
4. Quando orientado em conformidade com o disposto nos pontos 2 e 3 anteriores, a iluminação deve satisfazer os valores seguintes:
  - 4.1. Na linha H-H e acima: 2 lux máx.;
  - 4.2. Numa linha situada 300 mm abaixo da linha H-H e numa largura de 900 mm em ambos os lados da linha vertical V-V: não menos de 8 lx;
  - 4.3. Numa linha situada 600 mm abaixo da linha H-H e numa largura de 900 mm em ambos os lados da linha vertical V-V: não menos de 4 lx;



(dimensões em mm para uma distância de 10 m)

## ANEXO 4

**REQUISITOS MÍNIMOS RELATIVOS AOS PROCEDIMENTOS DE CONTROLO DA CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO**

## 1. GENERALIDADES

- 1.1. Deve considerar-se que os requisitos de conformidade foram cumpridos, dos pontos de vista mecânico e geométrico, nos termos do presente regulamento, se as diferenças não ultrapassarem os inevitáveis desvios de fabrico.
- 1.2. No que respeita ao desempenho fotométrico, a conformidade dos faróis produzidos em série não é contestada, se, no ensaio do desempenho fotométrico de um farol selecionado aleatoriamente e equipado com uma lâmpada de incandescência normalizada, nenhum dos valores medidos apresentar um desvio desfavorável superior a 20 % em relação aos valores prescritos no presente regulamento.
- 1.3. Se os resultados dos ensaios acima descritos não cumprirem os requisitos, repetem-se os ensaios com o farol utilizando outra lâmpada de incandescência normalizada.
- 1.4. Os faróis com defeitos evidentes não são tidos em conta.
- 1.5. As coordenadas cromáticas devem ser observadas sempre que o farol estiver equipado com uma lâmpada de incandescência que obedeça ao padrão A de temperatura de cor.

O desempenho fotométrico de um farol que emita luz amarela seletiva equipado com uma lâmpada de incandescência incolor deve corresponder aos valores constantes do presente regulamento multiplicados por 0,84.

## 2. REQUISITOS MÍNIMOS RELATIVOS À VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE POR PARTE DO FABRICANTE

Para cada tipo de farol, o titular da marca de homologação deve realizar, pelo menos, os ensaios que se seguem, a intervalos adequados. Os ensaios devem ser efetuados em conformidade com as disposições do presente regulamento.

Se algumas amostras acusarem não-conformidade no tipo de ensaio em causa, devem ser selecionadas e ensaiadas outras amostras. O fabricante deve tomar as medidas necessárias para assegurar a conformidade da produção correspondente.

## 2.1. Natureza dos ensaios

Os ensaios de conformidade constantes do presente regulamento devem abranger as características fotométricas.

## 2.2. Métodos de ensaio utilizados

- 2.2.1. De um modo geral, os ensaios devem ser realizados em conformidade com os métodos prescritos no presente regulamento.
- 2.2.2. No caso de ensaios de conformidade realizados pelo fabricante, podem ser utilizados métodos equivalentes, devidamente autorizados pela entidade competente responsável pelos ensaios de homologação. Ao fabricante compete provar que os métodos utilizados são equivalentes aos prescritos no presente regulamento.
- 2.2.3. A aplicação dos pontos 2.2.1 e 2.2.2 exige a calibração periódica do equipamento de ensaio, bem como a sua correlação com as medições efetuadas por uma entidade competente.
- 2.2.4. Em todos os casos, os métodos de referência devem ser os constantes do presente regulamento, designadamente para efeitos de verificação administrativa e de amostragem.

## 2.3. Natureza da amostragem

Selecionam-se amostras de faróis aleatoriamente de um lote de produção uniforme. Por lote uniforme entende-se um conjunto de faróis do mesmo tipo, definido em conformidade com os métodos de produção do fabricante.

Em geral, a avaliação deve incidir na produção em série de diversas unidades fabris. O fabricante pode, todavia, agrupar registos de várias unidades fabris relativos ao mesmo tipo, na condição de estas utilizarem o mesmo sistema de qualidade e a mesma gestão da qualidade.

2.4. Características fotométricas medidas e registadas

Sujeitam-se as amostras de faróis a medições fotométricas nos pontos previstos no regulamento, devendo a leitura ser limitada aos pontos HV, LH, RH, L 600 e R 600

2.5. Critérios de aceitabilidade

O fabricante é responsável pela realização de um estudo estatístico dos resultados dos ensaios e pela definição, em consonância com a entidade competente, de critérios para aferir a aceitabilidade dos seus produtos, a fim de cumprir as especificações estabelecidas para a verificação da conformidade desses produtos no ponto 9.1 do presente regulamento.

Os critérios de aceitabilidade devem garantir que, com um nível de confiança de 95 %, seja de 0,95 a probabilidade mínima de aprovação num controlo por amostragem em conformidade com o anexo 5 (primeira amostragem).

—

## ANEXO 5

**PRESCRIÇÕES MÍNIMAS RELATIVAS À AMOSTRAGEM EFETUADA POR UM INSPETOR**

## 1. GENERALIDADES

- 1.1. Deve considerar-se que os requisitos de conformidade foram cumpridos, dos pontos de vista mecânico e geométrico, nos termos do presente regulamento, se as diferenças não ultrapassarem os inevitáveis desvios de fabrico.
- 1.2. No que respeita ao desempenho fotométrico, a conformidade dos faróis produzidos em série não é contestada, se, no ensaio do desempenho fotométrico de um farol selecionado aleatoriamente e equipado com uma lâmpada de incandescência normalizada, nenhum dos valores medidos apresentar um desvio desfavorável superior a 20 % em relação aos valores prescritos no presente regulamento.
- 1.3. As coordenadas cromáticas devem ser observadas sempre que o farol estiver equipado com uma lâmpada de incandescência que obedeça ao padrão A de temperatura de cor.

O desempenho fotométrico de um farol que emita luz amarela seletiva equipado com uma lâmpada de incandescência incolor deve ser multiplicado por 0,84.

## 2. PRIMEIRA AMOSTRAGEM

Na primeira amostragem, selecionam-se aleatoriamente quatro faróis. A primeira amostra de dois é marcada com a letra A e a segunda amostra dos outros dois com a letra B.

## 2.1. Conformidade não contestada

- 2.1.1. Na sequência do processo de amostragem indicado na figura 1 do presente anexo, a conformidade dos faróis produzidos em série não é contestada se os desvios dos valores medidos nos sentidos desfavoráveis forem:

## 2.1.1.1. Amostra A

A1: num farol	0 por cento
no outro farol, não mais de	20 por cento
A2: em ambos os faróis, mais de	0 por cento
mas não mais de	20 por cento

Passar à amostra B

## 2.1.1.2. Amostra B

B1: em ambos os faróis	0 por cento
------------------------	-------------

## 2.2. Conformidade contestada

- 2.2.1. Com base no processo de amostragem indicado na figura 1 do presente anexo, a conformidade dos faróis produzidos em série é contestada e o fabricante convidado a proceder ao alinhamento da sua produção se os desvios dos valores medidos nos faróis forem:

## 2.2.1.1. Amostra A

A3: num farol, não mais de	20 por cento
no outro farol, mais de	20 por cento
mas não mais de	30 por cento

## 2.2.1.2. Amostra B

B2: No caso A2

num farol, mais de	0 por cento
mas não mais de	20 por cento
no outro farol, não mais de	20 por cento

B3: No caso A2

num farol	0 por cento
no outro farol, mais de	20 por cento
mas não mais de	30 por cento

## 2.3. Revogação da homologação

A conformidade é contestada, com aplicação do disposto no n.º 10 do presente regulamento, se, na sequência do processo de amostragem indicado na figura 1 do presente anexo, os desvios dos valores medidos nos faróis forem:

## 2.3.1. Amostra A

A4: num farol, não mais de 20 por cento  
no outro farol, mais de 30 por cento

A5: em ambos os faróis, mais de 20 por cento

## 2.3.2. Amostra B

B4: No caso A2

num farol, mais de	0 por cento
mas não mais de	20 por cento
no outro farol, mais de	20 por cento

B5: No caso A2

em ambos os faróis, mais de 20 por cento

B6: No caso A2

num farol	0 por cento
no outro farol, mais de	30 por cento

## 3. REPETIÇÃO DA AMOSTRAGEM

Nos casos de A3, B2 e B3 é necessário, no prazo de dois meses a contar da notificação, proceder a uma nova amostragem com uma terceira amostra C de dois faróis e uma quarta amostra D também de dois faróis, selecionadas do lote produzido após o alinhamento.

## 3.1. Conformidade não contestada

3.1.1. Na sequência do processo de amostragem indicado na figura 1 do presente anexo, a conformidade dos faróis produzidos em série não é contestada se os desvios dos valores medidos nos faróis forem:

## 3.1.1.1. Amostra C

C1: num farol 0 por cento  
no outro farol, não mais de 20 por cento

C2: em ambos os faróis, mais de 0 por cento  
mas não mais de 20 por cento

Passar à amostra D

## 3.1.1.2. Amostra D

D1: No caso de C2:

em ambos os faróis 0 por cento

### 3.2. Conformidade contestada

3.2.1. Com base no processo de amostragem indicado na figura 1 do presente anexo, a conformidade dos faróis produzidos em série é contestada e o fabricante convidado a proceder ao alinhamento da sua produção se os desvios dos valores medidos nos faróis forem:

#### 3.2.1.1. Amostra D

D2: No caso de C2:

num farol, mais de	0 por cento
mas não mais de	20 por cento
no outro farol, não mais de	20 por cento

### 3.3. Revogação da homologação

A conformidade é contestada, com aplicação do disposto no n.º 10 do presente regulamento, se, na sequência do processo de amostragem indicado na figura 1 do presente anexo, os desvios dos valores medidos nos faróis forem:

#### 3.3.1. Amostra C

C3: num farol, não mais de	20 por cento
no outro farol, mais de	20 por cento
C4: em ambos os faróis, mais de	20 por cento

#### 3.3.2. Amostra D

D3: No caso de C2:

num farol, 0 ou mais de	0 por cento
no outro farol, mais de	20 por cento

