

# **A CERTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ELÉCTRICO PELA CERTIF**



## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	AS VANTAGENS DA CERTIFICAÇÃO	5
3.	RECONHECIMENTO INTERNACIONAL	5
4.	AS MARCAS DE CONFORMIDADE DA CERTIF	6
5.	PROCEDIMENTOS DE CERTIFICAÇÃO	6
6.	MARCA CERTIF – PRODUTO CERTIFICADO NO ÂMBITO DO ACORDO CCA	7
7.	MARCA ENEC	8
8.	KEYMARK	8
9.	MARCA <Certif> <HAR>	8
10.	MARCA <Certif>	8
11.	CERTIFICADO DE CONFORMIDADE NO ÂMBITO DO CB SCHEME, DA IECEE	9
12.	ACÇÕES A EFECTUAR PELO FABRICANTE	9
13.	CUSTOS DA CERTIFICAÇÃO	9
14.	VALIDADE DA LICENÇA PARA O USO DA MARCA	9
15.	DIVULGAÇÃO	10
16.	RECLAMAÇÕES	10
17.	RECURSO	10
18.	ANEXO	11



# A CERTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ELÉCTRICO PELA CERTIF

## 1. INTRODUÇÃO

A actividade de certificação de produtos em Portugal tem vindo a desenvolver-se nos últimos anos constituindo um instrumento imprescindível para aumentar o nível de qualidade dos produtos e das empresas nacionais. Não é por acaso que os países mais industrializados são os que mais têm desenvolvido esta actividade.

O factor tecnológico alterou as regras da concorrência, a qual assenta na inovação e na valorização – de produtos, de serviços e de pessoas.

A obtenção de uma marca de conformidade para um produto, pode funcionar como um primeiro patamar para uma empresa poder assegurar a sua vocação competitiva.

Hoje em dia o consumidor final é cada vez mais exigente e simultaneamente mais bem informado, evoluindo no sentido de adquirir produtos e equipamentos que lhe dêem as mais variadas garantias – de segurança, de aptidão e de qualidade, pelo que compete aos fabricantes nacionais corresponderem às tendências do mercado e, para tal, podem utilizar todos os meios disponíveis, incluindo a certificação dos seus produtos.

A certificação de produtos consiste na emissão de certificados e concessão de uso de marcas de conformidade, por parte de um Organismo de Certificação, às empresas que demonstrem que um seu produto está conforme as normas ou especificações técnicas aplicáveis e que possuam um sistema de garantia da qualidade implementado de acordo com os requisitos exigidos pelo documento PD CIG 021, da EEPKA (European Electrical Products Certification Association).

## 2. AS VANTAGENS DA CERTIFICAÇÃO

A actividade de certificação é benéfica para todos os sectores da sociedade, nomeadamente para o Estado, os consumidores, os utilizadores, os grandes compradores e as empresas.

**Para o Estado**, a certificação facilita o controlo dos produtos no mercado, reduz as despesas públicas com as acções de fiscalização e simplifica a aquisição de produtos para serem utilizados em obras promovidas pela Administração.

**Para os consumidores e os utilizadores**, a certificação representa uma orientação na escolha dos produtos, assegura uma boa relação qualidade/preço e proporciona uma garantia de assistência pós-venda (troca ou reparação no caso de produtos defeituosos). Quando uma marca de conformidade é conhecida e procurada pelos consumidores, evita-se também a concorrência desleal.

**Para os grandes compradores**, a certificação facilita o controlo dos produtos adquiridos, reduz as despesas com as acções de aceitação/recepção, facilita a qualificação de fornecedores e permite recorrer ao Organismo de Certificação com eventuais casos de reclamação.

**Para as empresas**, a certificação aumenta a demonstração da qualidade dos seus produtos nos diversos mercados, aumenta a sua competitividade perante outras empresas que não possuem os seus produtos certificados, apoia e incrementa as vendas e evita reclamações e inspecções adicionais. Quando os produtos são certificados segundo normas europeias ou internacionais, protege a sua exportação de eventuais barreiras técnicas à colocação dos produtos nesses mercados.

## 3. RECONHECIMENTO INTERNACIONAL

A CERTIF assegura as relações internacionais, participando e fazendo-se representar nas mais diversas reuniões, a nível dos Grupos de Acordos europeus e internacionais para a certificação, de modo a permitir a elaboração de programas de certificação que respondam às solicitações apresentadas pelas diversas entidades nacionais.

O sector electrotécnico da CERTIF tem desenvolvido sistemas de certificação que têm como objectivo responder às necessidades da indústria eléctrica nacional.

A nível europeu, a CERTIF é subscritora dos seguintes acordos de certificação, no âmbito do CENELEC:

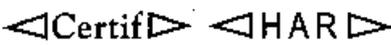
- Acordo CCA, para material eléctrico em geral;
- Esquema ENEC, para equipamento de iluminação, seus componentes, equipamento de tecnologia de informação e diversos componentes eléctricos e electrónicos;
- Acordo HAR, para cabos eléctricos harmonizados;
- Esquema KEYMARK, para electrodomésticos.

A CERTIF está também reconhecida como Organismo Notificado no âmbito da Directiva da Baixa Tensão, permitindo-lhe deste modo apoiar as empresas nacionais que necessitam de colocar a Marcação CE nos seus produtos.

A nível internacional, a CERTIF é simultaneamente o membro nacional da IECEE (IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment) e o Organismo de Certificação reconhecido no âmbito do CB-Scheme (reconhecimento mútuo de relatórios de ensaio para equipamentos eléctricos), no âmbito da IEC (Comité Electrotécnico Internacional).

#### 4. AS MARCAS DE CONFORMIDADE DA CERTIF

No sector electrotécnico, a CERTIF concede as seguintes marcas de conformidade:

Identificação	Designação	Aplicação e âmbito
	Marca CERTIF – Produto Certificado	Aplicada a material eléctrico em geral. Pode ser concedida no âmbito do Acordo CCA, do CENELEC.
	Marca ENEC	Aplicada a equipamento de iluminação, seus componentes, equipamento de tecnologia de informação e diversos componentes eléctricos e electrónicos, no âmbito do Esquema ENEC, do CENELEC.
	Marca <Certif> <HAR>	Aplicada a cabos eléctricos harmonizados, no âmbito do Acordo HAR, do CENELEC.
	Marca <Certif>	Aplicada a cabos eléctricos não-harmonizados.
	KEYMARK	Aplicada a electrodomésticos no âmbito do Esquema KeyMark, do CEN/CENELEC.

#### 5. PROCEDIMENTOS DE CERTIFICAÇÃO

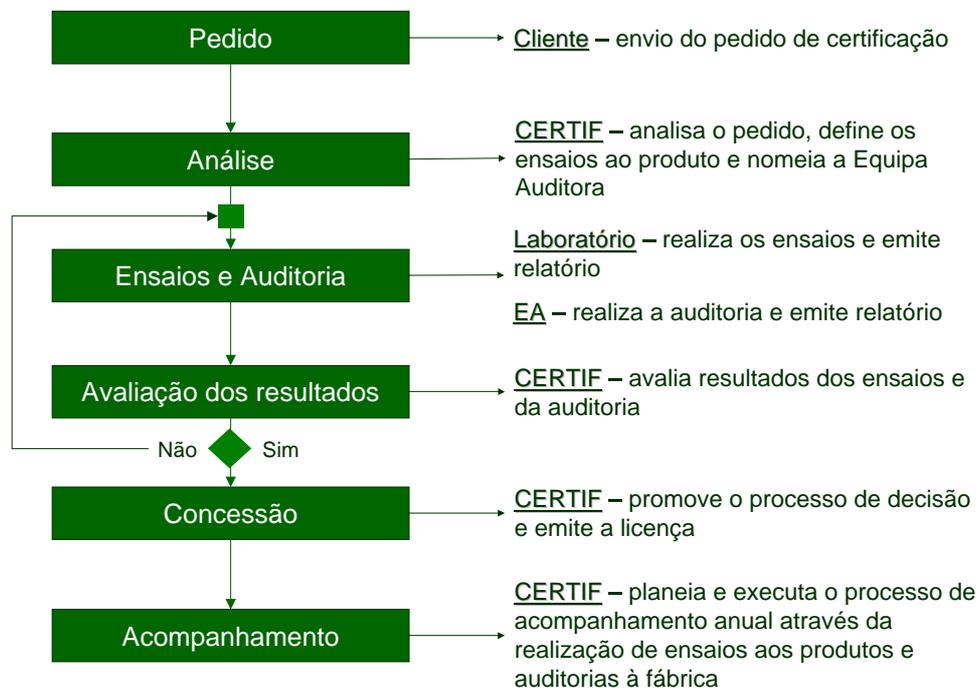
Para obter qualquer uma destas marcas de conformidade, o fabricante deve dirigir-se ou contactar a CERTIF que lhe prestará todos os esclarecimentos e fornecerá toda a documentação necessária.

A CERTIF ao certificar um produto:

- Avalia o sistema de garantia da qualidade implementado no fabrico, através da realização de uma auditoria efectuada por auditores qualificados;
- Avalia o produto a certificar através da realização de ensaios, de acordo com a norma aplicável, em laboratórios acreditados;
- Analisa o resultado destas acções e, caso não existam não conformidades, emite o respectivo certificado de conformidade para esse produto.

Após a certificação de um produto, e de modo a garantir a credibilidade e a confiança no sistema de certificação, é da responsabilidade da CERTIF verificar se o fabricante continua a produzir de acordo com as condições iniciais de certificação. Para o efeito, são programadas acções de acompanhamento periódicas – auditorias ao sistema de garantia da qualidade do fabricante, com recolha de amostras, as quais são seladas e enviadas ao laboratório para a realização de ensaios.

Do resultado destas acções de acompanhamento depende a manutenção, a suspensão ou a anulação dos certificados emitidos pela CERTIF.



Fluxograma de um pedido de certificação do produto

## 6. MARCA CERTIF – PRODUTO CERTIFICADO NO ÂMBITO DO ACORDO CCA

A Marca Produto Certificado aplica-se a todo o material eléctrico.

As normas utilizadas devem ser sempre as seguintes:

- Documentos normativos do CENELEC (EN ou HD);
- Normas internacionais (IEC);
- Especificações publicadas pela extinta Comissão Internacional de Regulamentação para a Aprovação do Equipamento Eléctrico (CEE);
- Normas portuguesas (NP ou NP EN);
- Normas ou especificações em vigor e reconhecidas pela CERTIF aplicáveis a cada produto.

O Acordo CCA (CENELEC Certification Agreement) é uma acordo de reconhecimento mútuo de marcas de conformidade, que permite a qualquer fabricante que tenha obtido a marca de conformidade de qualquer um dos Organismos de Certificação (OC's), membros do Acordo, obter a marca de todos os outros, por meio de um processo administrativo.

Os OC's subscritores do Acordo CCA são os constantes do Quadro I.

A CERTIF emite, em simultâneo com a licença para o uso da Marca CERTIF – Produto Certificado e com base no resultado dos ensaios efectuados aos produtos, um documento CCA, designado por Notification Test Result (NTR), o qual deverá ser depois apresentado pelo fabricante aos OC's junto dos quais deseja obter as respectivas marcas de conformidade.

Qualquer fabricante – nacional ou internacional – pode solicitar à CERTIF a concessão da Marca Produto Certificado, no âmbito do Acordo CCA. Para o efeito deverá obedecer às seguintes condições particulares:

As normas utilizadas deverão ser sempre os documentos normativos do CENELEC (EN ou HD). Em algumas condições a certificação pode ser concedida com base em Normas IEC ou CEE, devendo, nestas circunstâncias, a CERTIF assegurar-se que o OC junto do qual o fabricante deseja obter a respectiva marca de conformidade, aceita o NTR emitido nessas condições;

No seu pedido à CERTIF deve indicar quais os países onde pretender obter as marcas de conformidade de outros OC's, de modo a que na realização dos ensaios sejam verificados os desvios nacionais específicos desses países, caso estejam previstos nas normas aplicáveis a esses produtos.

Os laboratórios nacionais acreditados e que possuem o reconhecimento do Grupo CCA para a realização destes ensaios são:

- Instituto Electrotécnico Português (IEP);
- Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ);
- Laboratório Industrial da Qualidade (LIQ).

## 7. MARCA ENEC

O Esquema ENEC (ENEC Scheme) é um acordo de atribuição de uma marca comum europeia, na qual consta um número identificativo do organismo de certificação que a concede e que é diferente de todos os outros. Este acordo aplica-se a todas as luminárias em conformidade com as normas da série EN 60598, a alguns dos seus componentes, a equipamento de tecnologias de informação em conformidade com a norma EN 60950 e a componentes eléctricos e electrónicos abrangidos pelas normas EN 61058 e EN 60730.

Esta marca é reconhecida em todos os países cujos OC's sejam subscritores deste esquema europeu de certificação.

Os OC's subscritores do Esquema ENEC são os mencionados no Quadro I.

Os laboratórios nacionais acreditados e que possuem o reconhecimento do Grupo ENEC para a realização destes ensaios são:

- Instituto Electrotécnico Português (IEP);
- Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ);
- Laboratório Industrial da Qualidade (LIQ)

## 8. KEYMARK

A Keymark, a Marca Europeia do CEN/CENELEC, é uma marca de certificação que demonstra a conformidade dos produtos com normas europeias e é concedida no âmbito do European Mark Scheme (EMS-01).

Este esquema de certificação é baseado na atribuição de uma marca comum europeia e aplica-se a todos os electrodomésticos abrangidos pelas normas da série EN 60335.

Esta marca é reconhecida em todos os países cujos OC's sejam subscritores deste esquema europeu de certificação.

Os OC's subscritores do EMS-01 são os mencionados no Quadro I.

Os laboratórios nacionais acreditados e que possuem o reconhecimento do Grupo Keymark para a realização destes ensaios, são:

- Instituto Electrotécnico Português (IEP);
- Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ).

## 9. MARCA <Certif> <HAR>

O Acordo HAR (HAR Agreement) tem por objectivo a concessão de uma marca comum europeia, <HAR>, a qual é precedida pela identificação do OC que a concede. Este acordo aplica-se a cabos eléctricos para os quais existam publicados documentos normativos harmonizados do CENELEC (HD's).

Esta marca é reconhecida em todos os países cujos OC's são subscritores do referido Acordo.

Os OC's subscritores do Acordo HAR são os constantes no Quadro I.

O laboratório nacional acreditado e que possui o reconhecimento do Grupo HAR para a realização destes ensaios é:

- Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ/LABCAB).

## 10. MARCA <Certif>

A Marca <Certif> aplica-se aos cabos eléctricos e a tubos para canalizações eléctricas.

Para os cabos eléctricos as normas utilizadas podem ser as seguintes:

- Documentos normativos do CENELEC (EN ou HD);
- Normas internacionais (IEC);

- Normas portuguesas (NP ou NP EN);
- Normas ou especificações nacionais em vigor e reconhecidas pela CERTIF aplicáveis a cada categoria de cabo.

O laboratório nacional acreditado para a realização destes ensaios é:

- Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ/LABCAB).

Para os tubos para canalizações eléctricas podem ser usadas as seguintes normas:

- Documentos normativos do CENELEC (EN ou HD);
- Normas internacionais (IEC);
- Normas portuguesas (NP ou NP EN);
- Normas ou especificações nacionais em vigor e reconhecidas pela CERTIF aplicáveis a cada categoria de cabo.

Os laboratórios nacionais acreditados para a realização destes ensaios são:

- Instituto Electrotécnico Português (IEP)
- Laboratório Industrial da Qualidade (LIQ).

## 11. CERTIFICADO DE CONFORMIDADE NO ÂMBITO DO CB SCHEME, DA IECEE

Estes certificados são emitidos com base em relatórios de ensaios efectuados aos produtos de acordo com as normas internacionais (IEC).

Os certificados emitidos no âmbito do CB Scheme, da IECEE constituem um passaporte para a colocação dos equipamentos eléctricos no mercado internacional, segundo o seguinte princípio:

“Um produto, um ensaio, uma marca...muitas marcas”.

Os laboratórios nacionais acreditados e que possuem o reconhecimento do Grupo ENEC para a realização destes ensaios são:

- Instituto Electrotécnico Português (IEP);
- Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ);
- Laboratório Industrial da Qualidade (LIQ)

## 12. ACÇÕES A EFECTUAR PELO FABRICANTE

Para certificar os seus produtos, o fabricante deve requerer a certificação à CERTIF preenchendo o formulário IM.27 (enviado a pedido) e juntando toda a documentação nele mencionada.

## 13. CUSTOS DA CERTIFICAÇÃO

Os custos da certificação dependem do tipo de produto, dimensão da empresa e volume anual de produção. Para o seu cálculo são considerados cinco componentes:

- abertura e instrução do processo;
- auditorias;
- ensaios;
- recolha de amostras a ensaiar;
- gestão e uso da Marca.

A CERTIF fornecerá a tabela de preços a pedido da empresa e após analisar o tipo do produto.

## 14. VALIDADE DA LICENÇA PARA O USO DA MARCA

A licença é geralmente válida por um período de cinco anos, podendo, em casos especiais, a sua duração ser inferior.

Durante esse período são feitas acções de acompanhamento periódicas à empresa, que incluem auditorias e ensaios aos produtos.

Se forem detectadas não conformidades poderão ser aplicadas sanções que poderão ir da advertência à anulação da licença.

A licença para o uso da Marca CERTIF – Produto Certificado pode também ser suspensa ou anulada a pedido do seu Titular.

## 15. DIVULGAÇÃO

A CERTIF divulgará regularmente listagens dos produtos a quem foi concedida a licença para o uso da Marca e colaborará com as empresas que o desejarem nas suas próprias campanhas.

A CERTIF também possui um *site* na Internet, no seguinte endereço: [www.certif.pt](http://www.certif.pt), onde encontrará esta e outra informação actualizada.

## 16. RECLAMAÇÕES

Havendo lugar a reclamação na sequência de uma decisão no âmbito da certificação, a mesma deve ser dirigida, pelo requerente ou titular, ao Director Geral da CERTIF.

## 17. RECURSO

Havendo lugar a recurso, deverá o mesmo ser apresentado ao Presidente do Conselho de Administração da CERTIF, de acordo com o procedimento respectivo.

## 18. ANEXO

Quadro I

Organismo	País	Acordos / Esquemas			
		CCA	ENEC	KEYMARK	HAR
AENOR	Espanha	✓	✓	✓	✓
ASTA	Reino Unido	✓	✓		
BASEC	Reino Unido				✓
BBJ-SEP	Polónia	✓			
BEAB	Reino Unido	✓	✓	✓	
BSI	Reino Unido	✓	✓		
CEBEC	Bélgica	✓	✓	✓	✓
CERTIF	Portugal	✓	✓	✓	✓
Electrosuisse	Suíça	✓	✓	✓	✓
ELOT	Grécia	✓	✓		✓
EVPU	Eslováquia	✓			
EZÚ	República Checa	✓	✓	✓	✓
IMQ	Itália	✓	✓	✓	✓
KEMA	Holanda	✓	✓	✓	✓
LCIE	França	✓	✓	✓	✓
MEEI	Hungria	✓	✓	✓	✓
NEMKO	Noruega	✓	✓	✓	✓
NSAI	Irlanda	✓	✓		✓
ÖVE	Áustria	✓	✓	✓	✓
PCBC	Polónia	✓			
PREDOM-OBR	Polónia	✓			
SEMKO	Suécia	✓	✓	✓	✓
SGS FIMKO	Finlândia	✓	✓	✓	✓
SIQ	Eslovénia	✓	✓	✓	
SNCH	Luxemburgo	✓	✓		
TSE	Turquia	✓		✓	✓
TÜV PRODUCT SERVICE	Alemanha		✓	✓	
TÜV RHEINLAND	Alemanha		✓	✓	
UL International DEMKO	Dinamarca	✓	✓	✓	✓
VDE	Alemanha	✓	✓		✓