

Marcação CE

NP EN 14351: 2008 + A1: 2011





CAIXIAVE⁺

A Qualidade demonstra-se

Na sequência da entrada em vigor das novas normativas europeias relativas aos sistemas de janelas e portas e a sua importância para a Qualidade dos nossos produtos, a **Caixiave** tem vindo a desenvolver em conjunto com os seus principais parceiros processos de melhorias técnicas dos sistemas que produz e instala.

A realização destes processos têm vindo a constituir o eixo fundamental da nossa aposta na criação de um Departamento de Inovação & Desenvolvimento capaz de apresentar ao mercado novos produtos e serviços.

Com a entrada em vigor do Regulamento dos Produtos de Construção (transposto para a legislação nacional através do Decreto-Lei n.º 130/2013) é obrigatória a aposição da Marcação CE em todos os sistemas de janelas e portas. A **Caixiave** assegura que todos os sistemas produzidos cumprem com as exigências do Regulamento dos Produtos de Construção.

Daí que o desafio da aposição da Marcação CE nos sistemas de janelas e portas dos sistemas produzidos e instalados pela **Caixiave** tenha sido encarado como mais uma oportunidade para demonstrar aos nossos Clientes a Qualidade dos nossos produtos e serviços.

Índice

1. O que é a Marcação CE?
2. A Marcação CE de janelas e portas exteriores
3. NP EN 14351-1: 2008 + A1: 2011 - Características Obrigatórias
4. Ensaio de Tipo Iniciais (ETI)
5. Controlo Interno da Produção (CIP)
6. A etiqueta da Marcação CE e a sua aposição
7. Declaração de Desempenho
8. Documentação da Marcação CE



1. O que é a Marcação CE?

O principal objectivo da Marcação CE é declarar a conformidade das janelas e portas com todos os requisitos comunitários impostos aos fabricantes pelas Directivas e Regulamentos Europeus.

A Marcação CE de um produto garante a sua livre circulação de em todos os países da União Europeia, mediante a existência de harmonização das respectivas legislações nacionais relativas aos requisitos essenciais dos produtos em matéria de saúde, segurança e bem-estar.

A Marcação CE de janelas e portas é um passaporte técnico que indica a conformidade destes com a parte harmonizada da Norma Europeia de produto - no caso das janelas e portas a NP EN 14351: 2008 + A1: 2011.

A Marcação CE não é uma marca de qualidade pelo que não oferece automaticamente a garantia de desempenho e o cumprimento dos requisitos técnicos essenciais mínimos, exigíveis pelos demais Regulamentos e Decretos-lei em vigor.

A Marcação CE de janelas e portas é OBRIGATÓRIA desde 1 de Julho de 2013 para todos os fabricantes deste produto no Espaço Económico Europeu (EEE).





2. A Marcação CE de janelas e portas exteriores

A Marcação CE representa o nível mínimo de segurança que deve ser alcançado para estes produtos serem comercializados no EEE, garantindo o cumprimento do Regulamento dos Produtos de Construção (Regulamento n.º 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 de Março de 2011).

O sistema de avaliação da conformidade aplicado a estes produtos corresponde ao Sistema 3 que define que os fabricantes de sistemas de janelas e portas exteriores realizam as seguintes acções:

1. Realização de Ensaios de Tipo Iniciais (ETI) dos produtos em laboratório notificado.
2. Implantação de um sistema de Controlo Interno da Produção (CIP), que corresponde ao controlo em fábrica do processo da produção dos sistemas de janelas e portas, perfeitamente definido e correctamente documentado. Neste caso, a empresa cumpre automaticamente este ponto caso detenha a certificação ISO 9001:2000.
3. Aposição da Marcação CE ou Etiqueta CE em cada janela e porta fabricada, com as características respectivas que a definem. A Marcação CE é a evidência dada pelo fabricante de janelas e portas de que esses produtos estão conformes com as disposições das directivas comunitárias que lhes são aplicáveis.
4. Emissão de uma Declaração de Desempenho sobre cada produto, na qual o fabricante das janelas e portas declara a sua possibilidade de fazer a aposição da Marcação CE e atesta a validade da respectiva Etiqueta CE.

As características obrigatórias de desempenho dos sistemas de janelas e portas exteriores estão definidas na norma portuguesa NP EN 14351-1: 2008 + A1: 2011, também denominada "Norma de Produto" para janelas e portas exteriores.

Apenas através dos Ensaios de Tipo Iniciais realizados em laboratório notificado é possível ao fabricante a aposição da Marcação CE, atestando desse modo o cumprimento das exigências funcionais definidas nas características obrigatórias.

O fabricante dos sistemas de janelas e portas exteriores é responsável pela aposição da Marcação CE nos seus produtos, bem como pela emissão da Declaração de Desempenho e manutenção de um sistema de Controlo Interno da Produção de forma a que as classes de desempenho declaradas na Etiqueta CE aposta no produto sejam de facto correctas. Toda a documentação tem de ser entregue ao Cliente.

No caso de empresas distribuidoras e/ou aplicadoras do produto que não sejam fabricantes dos sistemas de janelas e portas, estas devem entregar aos seus clientes a documentação do fabricante.



3. Norma de Produto NP EN 14351-1: 2008 + A1: 2011 Características Obrigatórias

No caso das janelas e portas exteriores, a norma harmonizada (Norma de Produto) em correspondência com o Regulamento dos Produtos de Construção é a norma portuguesa NP EN 14351-1: 2008 + A1: 2011, a qual tem como âmbito identificar as características de desempenho das caixilharias independentemente do material que as constituem. No seu anexo ZA especificam-se as seguintes características obrigatórias para cumprimento dos requisitos técnicos essenciais:

- Resistência às acções do vento
norma europeia EN 12110 – ensaio e método de cálculo; norma europeia EN 12211 – resultados
- Estanquidade à água
norma europeia EN 1027 – ensaio; norma europeia EN 12208 – resultados
- Permeabilidade ao ar
norma europeia EN 1026 – ensaio; norma europeia EN 12207 – resultados
- Emissão de substâncias perigosas
somente para o interior, sendo necessário a emissão de uma Declaração de Conformidade pelo fabricante
- Resistência ao impacto
somente para portas envidraçadas com risco de quebra; norma europeia EN 13049 – ensaio e resultados
- Resistência mecânica dos dispositivos de segurança
norma europeia EN 14609 – ensaio; norma europeia EN 948 – método de cálculo
- Protecção contra o ruído
norma europeia EN ISO 140-3 – ensaio; norma internacional EN ISO 717-1 – resultados
- Isolamento térmico
norma internacional EN ISO 10077-1: 2000 – ensaio ou normas internacionais EN ISO 10077-1:2000 e EN ISO 10077-2: 2003; norma internacional EN ISO 12567-1 – método da câmara quente para portas e janelas
- Propriedades relevantes para a radiação solar: factor solar e transmissão luminosa
normas europeias EN 410, EN 13363-1 ou EN 13363-2 – método de referência
- Ventilação
norma europeia EN 13141-1 – ensaio de dispositivos
- Resistência a ciclos repetidos de abertura e fecho
norma europeia EN 1191 – ensaio; norma europeia EN 12400 – resultados

Os Ensaio de Tipo Iniciais realizam-se uma vez e são válidos enquanto os sistemas de janelas e portas não sofram alterações quer na sua concepção quer na sua produção (alteração de componentes de perfis e/ou sistema de ferragens).

Para que um Ensaio de Tipo Inicial tenha validade para diferentes soluções/variações do mesmo produto e/ou sistema, é normalmente realizado um ensaio à solução mais desfavorável (dimensões, tipologia, solução de vidro).

Os resultados dos ensaios para produtos com melhores desempenhos técnico-funcionais que os do Ensaio de Tipo Inicial podem ser extrapolados a partir deste ensaio, não sendo necessário realizar ensaios para todos os tipos/dimensões de janelas e portas.



4. Ensaios de Tipo Iniciais (ETI)

As características obrigatórias para os sistemas de caixilharia deverão ser avaliadas por ensaios e/ou cálculos e/ou por valores tabelados. Estes Ensaios de Tipo Iniciais são tarefas que devem ser desenvolvidas pelos Laboratórios Notificados. Alguns dos ensaios podem ser realizados pelo fabricante, de acordo com as instruções desses organismos. Os resultados de cada ensaio devem ser registados num relatório que deve incluir a informação necessária para identificar o sistema de caixilharia, o laboratório de ensaios e os respectivos resultados.

O conjunto completo de relatórios referentes a um produto deve ser mantido pelo fabricante, enquanto este estiver na produção e durante um período superior a cinco anos, devendo ainda estar, caso seja requerido, disponível para um exame autorizado.

No que respeita às diferentes tipologias de janelas e portas, a Norma de Produto NP EN 14351: 2008 + A1: 2011 define ainda o que considera como amostras-tipo mais desfavoráveis para realização dos ensaios (tabela 1). A partir destas amostras-tipo o Ensaio de Tipo Inicial está validado para outras tipologias.

Tipos de janelas e portas exteriores para aposição da Marcação CE	Amostra-tipo representativa (mais desfavorável)
Janela fixa	Janela oscilo-batente
Janela oscilo-batente	
Janela basculante	
Janela projectante	
Janela de correr	Janela com duas folhas de correr
Janela oscilo-paralela	Janela oscilo-paralela de duas folhas
Janela de guilhotina	Janela de duas folhas deslizantes verticais
Janela pivotante vertical/horizontal	Janela pivotante vertical/horizontal
Janela de harmónio	Janela de harmónio com o máximo número de folhas

Tabela 1 - Tipos de janelas e portas exteriores para aposição da Marcação CE e amostras-tipo representativas.

Quando existem soluções específicas ou peças especiais para instalação numa determinada Obra, aplica-se o conceito de Produtos por Unidade, não requerendo ensaios específicos.



5. Controlo Interno da Produção (CIP)

O Controlo Interno da Produção (CIP) pelo fabricante funciona com procedimentos documentados, inspecções e ensaios regulares e/ou valorizações, e com a utilização destes resultados no controlo da equipa, matérias-primas e outros materiais ou componentes que entram no processo de produção e no produto. O fabricante de caixilharia deverá designar uma pessoa para ser responsável pelo sistema CIP em cada unidade de produção, sendo-lhe ainda exigido que tenha pessoal suficiente e com as competências adequadas. O fabricante deverá ainda preparar e manter documentação que contenha informação sobre:

- Controlos levados a cabo sobre materiais e componentes;
- Controlos e ensaios a realizar durante a produção com a frequência que o fabricante decidir;
- Controlos e ensaios a realizar sobre os produtos acabados com a frequência que o fabricante decidir;
- Medidas correctivas a tomar para todas as não-conformidades detectadas durante os controlos.

Considera-se que um sistema que respeite a norma EN ISO 9001:2000, adaptada especificamente para o tipo de produto em causa, satisfaz o prescrito para o CIP.





6. A etiqueta da Marcação CE e a sua aposição

A etiqueta da Marcação CE deve estar de acordo com o Regulamento dos Produtos de Construção, devendo ser acompanhada da seguinte informação:

- Nome e morada ou marca comercial registada do fabricante;
- Dois últimos dígitos do ano em que se obteve a Marcação CE de conformidade;
- Referência à norma portuguesa NP EN 14351-1: 2008 + A1: 2011;
- Descrição do produto: nome genérico, material, dimensões e uso previsto;
- Informação sobre as características obrigatórias.

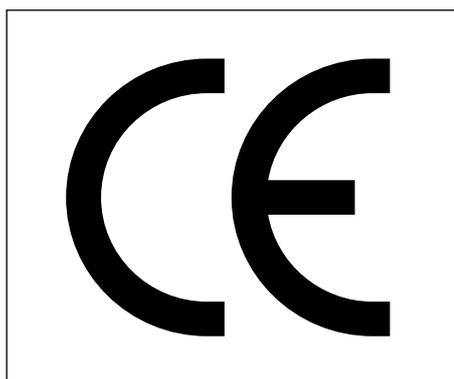


Figura 1 - Símbolo da Marcação CE.

A etiqueta da Marcação CE de conformidade e a informação de acompanhamento devem ser apostas indelevelmente em qualquer parte do produto onde a visibilidade e legibilidade estejam asseguradas – preferencialmente através de etiqueta aderente ao produto ou de gravação/impressão na respectiva embalagem –, e nos documentos comerciais de acompanhamento ou nas especificações técnicas do fabricante.

<p>Marcação CE de acordo com o Regulamento dos Produtos de Construção</p>																									
<p>Nome e morada registada do fabricante</p>	<p>CAIXIAVE – Indústria de Caixilharia, S.A. Lugar do Senhor dos Perdões Ribeirão – V.N.de Famalicão</p>																								
<p>Últimos 2 dígitos do ano em que se obteve a Marcação CE</p>	<p>14</p>																								
<p>Número da Norma Europeia Harmonizada</p>	<p>NP EN 14351-1: 2008 + A1: 2011</p>																								
<p>Descrição do produto</p>	<p>Tipo XYZ – Janela destinada a ser usada em lugares domésticos e públicos</p>																								
<p>Informação sobre as características obrigatórias</p>	<table> <tr> <td>Resistência às acções do vento:</td> <td>Classe 5</td> </tr> <tr> <td>Estanquidade à água:</td> <td>Classe 8 A</td> </tr> <tr> <td>Substâncias perigosas:</td> <td>Sem amianto</td> </tr> <tr> <td>Resistência ao impacto:</td> <td>450 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Capacidade dos dispositivos de segurança:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aprovada</td> </tr> <tr> <td>Atenuação acústica:</td> <td>33 (-1; -5) dB</td> </tr> <tr> <td>Isolamento térmico:</td> <td>1,7 W/m²·K</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Propriedades de radiação:</td> </tr> <tr> <td>Factor solar:</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td>Transmissão luminosa:</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>Permeabilidade ao ar:</td> <td>Classe 4</td> </tr> </table>	Resistência às acções do vento:	Classe 5	Estanquidade à água:	Classe 8 A	Substâncias perigosas:	Sem amianto	Resistência ao impacto:	450 mm	Capacidade dos dispositivos de segurança:		Aprovada		Atenuação acústica:	33 (-1; -5) dB	Isolamento térmico:	1,7 W/m ² ·K	Propriedades de radiação:		Factor solar:	0,55	Transmissão luminosa:	0,75	Permeabilidade ao ar:	Classe 4
Resistência às acções do vento:	Classe 5																								
Estanquidade à água:	Classe 8 A																								
Substâncias perigosas:	Sem amianto																								
Resistência ao impacto:	450 mm																								
Capacidade dos dispositivos de segurança:																									
Aprovada																									
Atenuação acústica:	33 (-1; -5) dB																								
Isolamento térmico:	1,7 W/m ² ·K																								
Propriedades de radiação:																									
Factor solar:	0,55																								
Transmissão luminosa:	0,75																								
Permeabilidade ao ar:	Classe 4																								

Figura 2 - Etiqueta da Marcação CE.

7. A Declaração de Desempenho

Um dos requisitos importantes do Regulamento dos Produtos de Construção para os fabricantes de janelas e portas é a elaboração de um documento denominado Declaração de Desempenho. Ao redigir este documento, o fabricante assume a responsabilidade pelos desempenhos declarados.

O fabricante deve emitir uma Declaração de Desempenho para o produto que inclua:

- Número da Declaração de Desempenho, código único de identificação do produto-tipo;
- Nome, marca registada ou marca comercial e morada de contacto do fabricante;
- Sistema de avaliação e verificação dos desempenhos declarados;
- Disposições com as quais o produto é conforme (Anexo ZA da norma portuguesa NP EN 14351-1: 2008 + A1: 2011);
- Uso previsto conforme a norma de produto harmonizada;
- Lista de todas as características essenciais para o uso previsto (o desempenho - nível/classe/descrição), características essenciais sem desempenho determinado (DND) e nome e número de identificação do(s) organismo(s) notificado(s).



8. Documentação da Marcação CE

O fabricante de janelas e portas exteriores deverá possuir ainda uma Manual de Produto que atesta a validade da Marcação CE com os seguintes documentos:

- Relatórios dos Ensaios de Tipo Iniciais (ETI) elaborados pelo(s) Laboratório(s) Notificado(s).
- Documentação referente à existência de um sistema de Controlo Interno da Produção (CIP).
- Declaração de Desempenho.
- Etiqueta da Marcação CE.

O fabricante de janelas e portas exteriores não está obrigado a entregar ao Cliente os dois primeiros documentos. Apenas será obrigatória a entrega da entrega da Declaração de Desempenho e a aposição da Etiqueta da Marcação CE nos respectivos produtos.



A Caixiave e a Marcação CE

Com a mais avançada unidade de produção localizada em Portugal, a **Caixiave** posiciona-se actualmente na vanguarda do mercado ibérico de sistemas de janelas e portas exteriores.

No seguimento da sua estratégia de desenvolvimento e crescimento, o **Grupo Caixiave** projecta-se actualmente como uma empresa com actividade internacional, especializada na produção e montagem de sistemas de janelas e portas em PVC e de Alumínio-madeira.

A **Caixiave** é uma empresa prestigiada na elevada qualidade dos seus produtos e serviço, contando com uma dedicação permanente dos seus profissionais de elevada competência. Com os nossos colaboradores temos vindo a atingir a excelência em todos os níveis: operacional, comercial, recursos humanos e financeiro.

Ao longo dos anos, o **Grupo Caixiave** tem vindo a reforçar a sua liderança no mercado ibérico de janelas e portas de PVC como resultado da sua contínua aposta na Qualidade dos seus produtos.

A reputação e prestígio do **Grupo Caixiave** têm sido construídos através do esforço e dedicação dos nossos profissionais, assegurando elevados níveis da Qualidade de produto e serviço através do cumprimento rigoroso de prazos de entrega. O objectivo permanente do **Grupo Caixiave** é a plena satisfação dos nossos Clientes.

A obrigatoriedade da aposição da Marcação CE em todos os nossos sistemas de janelas e portas exteriores desde 1 de Julho de 2013 é vista pela **Caixiave** como uma oportunidade para a livre circulação dos nossos produtos no Espaço Económico Europeu.

Ao mesmo tempo, a Marcação CE é mais uma garantia para os nossos Clientes de que **a Qualidade demonstra-se.**



CAIXIAVE Portugal

sede
Rua Sol Poente, 125
Apartado 7086
4764-908 Ribeirão - V. N. Famalicão
T: 252 490 670 | F: 252 490 679
caixiave@caixiave.pt

delegação Lisboa
Parque Industrial Meramar II - Armazém 11
Cabra Figa - Albarraque
2635-047 Rio de Mouro
T: 214 480 900 | F: 214 480 909
caixiave.lx@caixiave.pt

delegação Covilhã
Parque Industrial de Tortosendo, Rua D, Lote 80
6200-823 Tortosendo - Covilhã
T: 275 331 100 | F: 275 332 800
geral.cvl@caixiave.pt

CAIXIAVE Espanha

Calle Isabel Orbe, 13 – Bajo
01004 Vitoria Gasteiz
T: +34 629 721 184
contacto@winbel.es

CAIXIAVE França

76 Avenue de l'Europe
77184 Emerainville
T: +33 164 113 729 | F: +33 164 113 563
info@caixiavegroup.com

CAIXIAVE Angola

Via Expresso
Auto-estrada Viana-Benfica, km 24.70
Luanda
T: +244 222 018 155
certave@certave.com

