

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

1. Objetivo

Estabelecer os critérios e procedimentos de avaliação da conformidade de acordo com a **PORTARIA nº 148 de 28 de março de 2022 (retificação publicada em 6 de setembro de 2022)** para aparelhos eletrodomésticos e similares, com foco na segurança, por meio do mecanismo de certificação, visando à prevenção de acidentes no seu uso.

1.1 Agrupamento para Efeito de Certificação

Para certificação do objeto deste procedimento, aplica-se o conceito de família, conforme definição apresentada no subitem 4.2 da portaria nº148/2022.

2. Siglas

Para fins deste procedimento, são adotadas as siglas contidas nos documentos citados no item 3 deste procedimento.

3. Documentos complementares

3.1 Para fins deste procedimento, são adotados os seguintes documentos complementares:

BNT NBR 5426:1985 Versão Corrigida:1989	Plano de Amostragem e procedimentos na inspeção por atributos
ABNT NBR NM 247-3:2002 Versão Corrigida:2002	Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD)
IEC 60335-1:2016 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General Requirements
IEC 60335-2-2:2019 (Ed. 7.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-2: Particular requirements for vacuum cleaners and water-suction cleaning appliances
IEC 60335-2-3:2015 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-3: Particular requirements for electric irons
IEC 60335-2-5:2018 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-5: Particular requirements for dishwashers a
IEC 60335-2-6:2018 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-6: Particular requirements for stationary cooking ranges, hobs, ovens and similar appliances a
IEC 60335-2-7:2019 (Ed. 8.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-7: Particular requirements for washing machines a
IEC 60335-2-8:2018 (Ed. 6.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

IEC 60335-2-9:2019 (Ed. 7.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-9: Particular requirements for grills, toasters and similar portable cooking appliances
IEC 60335-2-10:2008 (Ed. 5.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-10: Particular requirements for floor treatment machines and wet scrubbing machines
IEC 60335-2-11:2018 (Ed. 8.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-11: Particular requirements for tumble dryers
IEC 60335-2-11:2019 (Ed. 8.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-11: Particular requirements for tumble dryers
IEC 60335-2-12:2017 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-12: Particular requirements for warming plates and similar appliances
IEC 60335-2-13:2016 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-13: Particular requirements for deep fat fryers, frying pans and similar appliances
IEC 60335-2-14:2019 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines
IEC 60335-2-15:2018 (Ed. 6.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-15: Particular requirements for appliances for heating liquids
IEC 60335-2-16:2012 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-16: Particular requirements for food waste disposers
IEC 60335-2-17:2019 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-17: Particular requirements for blankets, pads and similar flexible heating appliances
IEC 60335-2-21:2018 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-21: Particular requirements for storage water heaters
IEC 60335-2-23:2019 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-23: Particular requirements for appliances for skin or hair care
IEC 60335-2-24:2020 (Ed. 8.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice-makers a
IEC 60335-2-26:2008 (Ed. 4.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-26: Particular requirements for clocks



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

IEC 60335-2-28:2008 (Ed. 4.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-28: Particular requirements for sewing machines
IEC 60335-2-29:2019 (Ed. 5.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-29: Particular requirements for battery chargers
IEC 60335-2-30:2021 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-30: Particular requirements for room heaters
IEC 60335-2-31:2018 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-31: Particular requirements for range hoods
IEC 60335-2-34:2021 (Ed. 6.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-34: Particular requirements for motor-compressors
IEC 60335-2-35:2020 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-35: Particular requirements for instantaneous water heaters a
IEC 60335-2-36:2017 (Ed. 6.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-36: Particular requirements for commercial electric cooking ranges, ovens, hobs and hob elements
IEC 60335-2-37:2017 (Ed. 6.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-37: Particular requirements for commercial electric deep fat fryers
IEC 60335-2-38:2017 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-38: Particular requirements for commercial electric griddles and griddles grill
IEC 60335-2-39:2017 (Ed. 6.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-39: Particular requirements for commercial electric multi-purpose cooking pans
IEC 60335-2-40:2018 (Ed. 6.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air conditioners and dehumidifiers a
IEC 60335-2-41:2012 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-41: Particular requirements for pumps
IEC 60335-2-42:2017 (Ed. 5.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-42: Particular requirements for commercial electric forced convection oven, steam cookers and steam-convection ovens
IEC 60335-2-43:2017 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-43: Particular requirements for clothes dryers and towel rails

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

IEC 60335-2-44:2012 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-44: Particular requirements for ironers
IEC 60335-2-45:2012 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-45: Particular requirements for portable heating tools and similar appliances
IEC 60335-2-47:2017 (Ed. 4.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-47: Particular requirements for commercial electric boiling pans
IEC 60335-2-48:2017 (Ed. 4.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-48: Particular requirements for commercial electric grillers and toasters
IEC 60335-2-49:2017 (Ed. 4.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-49: Particular requirements for commercial electric hot cupboards
IEC 60335-2-50:2017 (Ed. 4.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-50: Particular requirements for commercial electric bains-marie
IEC 60335-2-51:2019 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-51: Particular requirements for stationary circulation pumps for heating and service water installations
IEC 60335-2-52:2017 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-52: Particular requirements for oral hygiene appliances
IEC 60335-2-53:2021 (Ed. 4.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-53: Particular requirements for sauna heating appliances
IEC 60335-2-54:2019 (Ed. 4.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-54: Particular requirements for surface-cleaning appliances for household use employing liquids or steam
IEC 60335-2-55:2008 (Ed. 3.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-55: Particular requirements for electrical appliances for use with aquariums and garden ponds
IEC 60335-2-58:2017 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-58: Particular requirements for commercial electric dishwashing machines
IEC 60335-2-59:2009 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-59: Particular requirements for insect killers

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

IEC 60335-2-60:2017 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-60: Particular requirements for whirlpool baths and whirlpool spas
IEC 60335-2-61:2009 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-61: Particular requirements for thermal storage room heaters
IEC 60335-2-62:2019 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-62: Particular requirements for commercial electric rinsing sinks
IEC 60335-2-64:2017 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines
IEC 60335-2-65:2015 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-65: Particular requirements for air cleaning appliances
IEC 60335-2-66:2012 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-66: Particular requirements for water-bed heaters
IEC 60335-2-67:2016 (Ed. 4.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-67: Particular requirements for floor treatment and floor cleaning machines for industrial and commercial use
IEC 60335-2-68:2016 (Ed. 4.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-68: Particular requirements for spray extraction appliances for industrial and commercial use
IEC 60335-2-69:2016 (Ed. 5.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush for industrial and commercial use
IEC 60335-2-71:2018 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-71: Particular requirements for electrical heating appliances for breeding and rearing animals
IEC 60335-2-72:2016 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-72: Particular requirements for automatic machines for floor treatment for commercial and industrial use
IEC 60335-2-73:2009 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-73: Particular requirements for fixed immersion heaters

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

IEC 60335-2-74:2009 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-74: Particular requirements for portable immersion heaters
IEC 60335-2-75:2018 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-75: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines
IEC 60335-2-76:2018 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-76: Particular requirements for electric fence energizers
IEC 60335-2-77:2002 (Ed. 2.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-77: Particular requirements for pedestrian controlled mains-operated lawnmowers
IEC 60335-2-78:2019 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-78: Particular requirements for outdoor barbecues
IEC 60335-2-79:2016 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-79: Particular requirements for high pressure cleaners and steam cleaners
IEC 60335-2-80:2015 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-80: Particular requirements for fans
IEC 60335-2-81:2020 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-81: Particular requirements for foot warmers and heating mats
IEC 60335-2-82:2020 (Ed. 3.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-82: Particular requirements for amusement machines and personal services machines
IEC 60335-2-83:2008 (Ed. 1.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-83: Particular requirements for heated gullies for roof drainage
IEC 60335-2-84:2019 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-84: Particular requirements for toilets
IEC 60335-2-85:2017 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-85: Particular requirements for fabric steamers
IEC 60335-2-86:2018 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-86: Particular requirements for electric fishing machines
IEC 60335-2-87:2018 (Ed. 3.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-87: Particular requirements for electrical animal-stunning equipment
IEC 60335-2-88:2002 (Ed. 2.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-88: Particular requirements for humidifiers intended for use with heating, ventilation or air-conditioning systems

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

IEC 60335-2-89:2019 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-89: Particular requirements for commercial refrigerating appliances with an incorporated or remote refrigerant condensing unit or compressor a
IEC 60335-2-90:2019 (Ed. 4.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-90: Particular requirements for commercial microwave ovens
IEC 60335-2-91:2008 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-91: Particular requirements for walk-behind and hand-held lawn trimmers and lawn edge trimmers
IEC 60335-2-92:2002 (Ed. 2.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-92: Particular requirements for pedestrian-controlled mains-operated lawn scarifiers
IEC 60335-2-94:2008 (Ed. 3.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-94: Particular requirements for scissor type grass shears
IEC 60335-2-95:2019 (Ed. 4.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-95: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use
IEC 60335-2-96:2019 (Ed. 2.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-96: Particular requirements for flexible sheet heating elements for room heating
IEC 60335-2-97:2019 (Ed. 3.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-97: Particular requirements for drives for rolling shutters, awnings, blinds and similar equipment
IEC 60335-2-98:2008 (Ed. 2.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-98: Particular requirements for humidifiers
IEC 60335-2-99:2017 (Ed. 1.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-99: Particular requirements for commercial electric hoods
IEC 60335-2-100:2002 (Ed. 1.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-100: Particular requirements for hand-held mains-operated garden blowers, vacuums and blower vacuums
IEC 60335-2-101:2014 (Ed. 1.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-101: Particular requirements for vaporizers
IEC 60335-2-102:2017 (Ed. 2.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-102: Particular requirements for gas, oil and solid-fuel burning appliances having electrical connections
IEC 60335-2-103:2019 (Ed. 3.2)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-103: Particular requirements for drives for gates, doors and windows



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

IEC 60335-2-104:2021 (Ed. 2.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-104: Particular requirements for appliances to recover and/or recycle refrigerant from air conditioning and refrigeration equipment
IEC 60335-2-105:2019 (Ed. 2.1)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-105: Particular requirements for multifunctional shower cabinets
IEC 60335-2-106:2007 (Ed. 1.0)	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-106: Particular requirements for heated carpets and for heating units for room heating installed under removable floor coverings
Portaria Inmetro nº 200, de 2021	Aprova os Requisitos Gerais de Certificação de Produtos (RGCP) - Consolidado.
Portaria Inmetro vigente	Regulamento Técnico da Qualidade e os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Fios, Cabos e Cordões Flexíveis Elétricos

3.2 Até 31 de dezembro de 2025, este RAC considera a possibilidade de utilizar como base normativa as normas a seguir:

a) ABNT NBR NM 60335-1:2010 - Segurança de Aparelhos Eletrodomésticos e Similares, Parte 1: Requisitos Gerais - e as suas respectivas normas particulares; e

b) IEC 60335-1:2006 (Ed. 4.2) - Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General Requirements - e as suas respectivas normas particulares.

Após esse prazo, apenas a IEC 60335-1:2016 (Ed. 5.2) e suas normas particulares correspondentes, listadas no subitem 3.1, serão aceitas.

Considera-se que a utilização das normas de requisitos particulares seja feita apenas nas versões compatíveis com a parte geral (60335-1).

4 Definições

Para fins deste procedimento, são adotadas as definições a seguir, complementadas pelas contidas nos documentos complementares citados no item 3.

4.1 Embalagem

Para fins deste procedimento, embalagem que contém o produto para fins de comercialização para o consumidor final.

4.2 Família de Produto

Conjunto de produtos fabricados na mesma unidade fabril, que se destinam à mesma função e que, necessariamente, preenchem as seguintes condições:

- Tenham o mesmo projeto básico (em comum, peças ou conjuntos essenciais à segurança) em termos de: tecnologia aplicada, características mecânicas de invólucro e materiais plásticos e metálicos empregados nos métodos de fixação, acabamento e isolamento;



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

- Difiram os modelos nas características elétricas nominais de entrada (127 V ou 220 V) e no uso de funções secundárias ou acessórias.

5. ETAPAS DA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

O processo de avaliação da conformidade é constituído por várias etapas, conforme definido no PR.037 Procedimento geral de certificação. Cada etapa obedece a uma sequência de procedimentos, conforme o Modelo de Certificação adotado.

São estabelecidas as seguintes opções de modelos de certificação:

a) Modelo 5 de Certificação: Avaliação Inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, incluindo Auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade - SGQ, seguida de Avaliação de Manutenção periódica através de coleta de amostra do produto na fábrica ou no comércio, para realização das atividades de avaliação da conformidade, e auditoria do SGQ; ou

b) Modelo 1b de Certificação - Ensaio de Lote.

A **NAVÊ** mantém registro dos processos de certificação em sua através do Google Drive / Trello.

6. Modelo 5 de certificação Avaliação Inicial

6.1 Solicitação de certificação

A solicitação da certificação deve ser realizada conforme estabelecido no PR.037 Procedimento geral de certificação, devendo a documentação prevista ser complementada pelo seguinte:

- a) Listas de componentes e seus fornecedores, informando aqueles já certificados;
- b) Esquemas elétricos;
- c) Desenhos de montagem e/ou registros fotográficos do produto e subconjuntos;
- d) Etiquetas de identificação;
- e) Desenho, arte final, ou foto da embalagem individual; e
- f) Documentação técnica das placas de circuito impresso (quando aplicável).

6.1.1 O cliente deve encaminhar o formulário FOR.098 Solicitação de certificação preenchido com as informações do solicitante e fabricante, o modelo de certificação e a norma específica do produto a ser certificado.

Deve ser encaminhado também pelo solicitante da certificação o formulário FOR.110 Memorial de eletrodomésticos com todas as especificações dos produtos a serem certificados.

6.2 Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação

Os critérios de análise da solicitação e da conformidade da documentação devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.2.1 A análise e aprovação da solicitação deve ser feita pelo técnico responsável do processo, que será selecionado pelo Coordenador Técnico no início da certificação, o técnico deve analisar todas as informações e aprovar com o carimbo específico.



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

6.3 Auditoria Inicial do Sistema de Gestão da Qualidade e Avaliação do Processo Produtivo

Os critérios de auditoria inicial do sistema de gestão devem seguir as condições descritas no PR.037 Procedimento geral de certificação, exceto pelo que segue nos subitens 6.2.1 e 6.2.2 a seguir.

6.3.1 A **NAVÊ** deve avaliar o SGQ do fabricante com base nos requisitos da Norma ISO 9001:2015 ou ABNT NBR ISO 9001:2015, de acordo com a Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Requisitos mínimos de verificação do SGQ.

Requisitos	Itens da norma
Recursos	7.1.5.1 / 7.1.5.2
Informação documentada	7.5.2 / 7.5.3
Controle de processos, produtos e serviços providos externamente	8.4.2 / 8.4.3
Produção e provisão de serviço	8.5.1 / 8.5.2 / 8.5.4 / 8.5.5
Liberação de produtos e serviços	8.6
Controle de saídas não conformes	8.7
Monitoramento, medição, análise e avaliação	9.1.2
Não conformidade e ação corretiva	10.2

6.3.2 A apresentação de um certificado do SGQ do fabricante, dentro de sua validade, sendo este emitido por um OCS acreditado pelo Inmetro ou reconhecido pelo IAF, segundo a ISO 9001 ou ABNT NBR ISO 9001 e sendo esta certificação válida para a linha de produção do produto objeto da certificação, pode eximir a empresa solicitante, sob análise e responsabilidade da **NAVÊ**, da avaliação do SGQ prevista na portaria nº 148/2022, durante a auditoria inicial. Neste caso, a empresa solicitante deve colocar à disposição da **NAVÊ** todos os registros correspondentes a esta certificação. O **NAVÊ** deve analisar a documentação pertinente, para assegurar que os requisitos descritos na Tabela 1 e no Anexo A foram atendidos.

~~A auditoria deve contemplar o acompanhamento da fabricação dos modelos de produtos que integram o escopo de certificação.~~

A auditoria deve contemplar o acompanhamento da fabricação de, ao menos, um dos modelos de produtos que integram o escopo de certificação. Quando esses produtos comprovadamente não estiverem sendo fabricados, a auditoria deve contemplar o acompanhamento da fabricação de, ao menos, um dos modelos de produtos da mesma classe de isolamento na linha de produção dos modelos de produtos que integram o escopo de certificação.

A **NAVÊ** deve verificar se os ensaios de rotina para controle da qualidade do produto são realizados pelo fabricante em 100% da produção.



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

Deve ser assegurado que, pelo menos, os ensaios de rotina descritos no Anexo A da portaria nº 148/2022 são realizados pelo fabricante.

6.3.3 A **NAVÊ** deve verificar se o fabricante mantém os registros dos ensaios de rotina.

6.3.4 Fica sob responsabilidade do analista da qualidade o preenchimento da documentação de auditoria **FOR.072 Plano de auditoria de certificação, FOR.075 Rau relatório de auditoria de certificação de eletrodomésticos, FOR. 013 – Lista de presença de auditoria.**

Após o preenchimento do plano de auditoria o analista envia para o auditor selecionado, para análise e aprovação, plano aprovado é feito o envio para o cliente.

Após aprovação do plano de auditoria pelo auditor e cliente, é enviado o restante da documentação para o auditor realizar a auditoria na data estipulada.

6.3.5 Auditoria realizada, o relatório é analisado pelo analista da qualidade.

Em casos de não conformidade identificada na avaliação de auditoria, a NC é pontuada no relatório e no **FOR. 009 – Registro de não conformidades** onde é estipulado o prazo para o envio de ação corretiva e fechamento da RNC.

6.4 Planos de ensaios iniciais

Os critérios de definição dos ensaios a serem realizados devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.4.1 O ensaio de tipo completo, de acordo com a norma geral e a respectiva norma particular, estabelecidas no item 3 da portaria nº148/2022, deve ser realizado, por família.

São aceitos, na avaliação inicial, relatórios de ensaios emitidos antes do início do processo de certificação por laboratórios estrangeiros acreditados pelo Inmetro/Cgcre ou signatários dos acordos de reconhecimento mútuo ILAC ou IAAC, desde que sejam observadas a equivalência do método de ensaio e a metodologia de amostragem estabelecida, até o prazo máximo de 2 (dois) anos entre a emissão do relatório de ensaio e a apresentação a **NAVÊ**.

6.4.2 Exclusivamente para fins de certificação dos compressores, podem ser aceitos, na avaliação inicial, relatórios de ensaios emitidos por laboratórios estrangeiros, que atendam aos critérios de acreditação previstos no subitem 6.1.1.4.3, até o prazo máximo de 3 (três) anos entre a emissão do relatório de ensaio e a apresentação a **NAVÊ**. Nesse caso, os relatórios anteriormente emitidos somente podem ser aceitos se o detentor do relatório conseguir demonstrar que o produto a ser certificado é o mesmo que o anterior, inclusive com relação aos seus componentes, suas especificações e seus fornecedores.

6.4.3 As variações/modelos dentro da família, onde há significância quanto à segurança, devem ser verificadas em amostras representativas dessas variações/modelos, nos ensaios pertinentes a essas características de variação.

6.4.4 Devem ser consideradas variações: nos dados nominais de entrada e saída, layouts, sistemas de isolamento, fontes de alimentação, uso de motores, sistemas/componentes sob pressão, componentes/sistemas de aquecimento, massas, volumes e outros.

~~6.4.5 Ensaios complementares devem ser aplicados quando houver diferença no componente em relação ao modelo base, de acordo com a Tabela 2.~~

6.4.5 Quando houver diferença no componente em relação ao modelo base, ensaios complementares devem ser aplicados em amostras representativas desses modelos de acordo com a Tabela 2, não sendo necessário ensaiar mais de uma vez o componente diferente em relação ao modelo base.



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

Tabela 2 – Componentes de Eletrodomésticos e Capítulos das normas a serem verificados.

Componente	Capítulos das normas consideradas a serem verificados, se aplicável.
Compressor/motor	8, 10, 11, 13, 15, 16, 19*, 21, 22, 23, 24*, 27, 28, 29, 30*
Termostato	8, 11, 13, 15, 16, 21, 22, 23, 24*, 27, 28, 29, 30*
Válvula Pressostática	8, 10, 11, 13, 15, 16, 19*, 21, 22, 23, 24*, 27, 28, 29, 30*
Plástico do gabinete	20, 21, 22, 23, 30
Interruptor	8, 11, 13, 15, 16, 21, 22, 23, 24*, 27, 28, 29, 30*
Ventilador	8, 10, 11, 13, 15, 16, 19*, 21, 22, 23, 24*, 17, 18, 19, 30*
Gabinete	8, 11, 13, 15, 16, 20, 22, 25
Resistência	8, 10, 11, 13, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30*
Reator	8, 10, 11, 13, 15, 16, 19*, 21, 22, 23, 27*, 28, 29, 30*
Transformador	8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30*
Placa de Circuito Impresso montada com os seus componentes	10, 11, 13, 15, 16, 19, 29, e 30*
* = aplicável se o componente não for certificado com base em Portaria Inmetro vigente.	

6.4.6 Os aparelhos eletrodomésticos e similares devem estar em conformidade com as classes de isolamento previstas nas normas técnicas da série IEC 60335, sendo proibidas as classes de isolamento 0 e 0I.

6.4.7 Os aparelhos eletrodomésticos e similares, quando marcados com a faixa de tensão nominal, devem ser averiguados de forma que expressem a potência nominal com base nas tensões nominais brasileiras.

6.4.8 As tensões nominais brasileiras para distribuição secundária de corrente alternada em redes trifásicas, considerando os valores para tensão de linha (fase/fase) e tensão de fase (fase/neutro), são 440/254 V c.a., 380/220 V c.a. e 220/127 V c.a. Em redes monofásicas, os valores de tensão são respectivamente 254 V c.a., 220 V c.a. e 127 V c.a. (fase/neutro).

6.4.9 As tolerâncias para efeitos de avaliação do desvio e definições de faixa de tensão nominal e potência nominal são as descritas na norma IEC 60335-1.

6.4.10 Os aparelhos eletrodomésticos e similares devem ser verificados de modo que não utilizem cabos e condutores de Classe 4, definidos pela ABNT NBR NM 247-3.

6.4.11 Os ferros de passar roupa devem ser averiguados de forma que possuam cordões flexíveis certificados, de acordo com a Portaria Inmetro vigente para Fios, Cabos e Cordões Flexíveis Elétricos (cordões flexíveis com isolamento extrudada de polietileno clorossulfonado (csp) para tensões até 500 V).

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

6.4.12 As cercas elétricas de todos os tipos devem ser verificadas de modo que atendam aos requisitos de isolamento elétrica entre o circuito de alta tensão (circuito de cerca), alimentação e partes acessíveis, independentemente de estarem conectados ou não à alimentação, sendo proibido o uso de equipamentos que adotem o circuito de alimentação como parte do circuito de aterramento, ainda que a conexão ocorra por breves intervalos de tempo.

6.4.13 É de responsabilidade do técnico responsável do processo o preenchimento e envio para o laboratório do **FOR. 108 Plano de ensaios – Eletrodomésticos**.

6.5 Definição de amostragem

Os critérios da definição da amostragem devem seguir os requisitos estabelecidos pelo PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.5.1 Devem ser coletadas amostras (prova, contraprova e testemunha) para realização dos ensaios previstos no subitem 6.1.1.4.1 de 1 (um) modelo por família, devendo ser selecionado aquele que represente a configuração mais crítica da família.

6.5.2 É responsabilidade da **NAVÊ**, baseado nas normas aplicáveis estabelecidas no item 3 da portaria nº148/2022 e na análise dos diferentes tipos construtivos, acessórios e/ou variações/modelos permitidos dentro da família, definir o número de amostras a serem coletadas.

6.5.3 Se houver reprovação na amostra de prova, e esta reprovação interferir na construção do produto como um todo, a **NAVÊ** deverá determinar se o produto deve ser submetido a todos os ensaios estabelecidos na norma geral e particular citadas no item 3, aplicáveis ao produto. Caso contrário, somente devem ser realizados os ensaios cujos resultados são afetados pela reprovação, ficando sob a responsabilidade da **NAVÊ** tomar tal decisão.

6.5.4 O técnico responsável pelo processo irá preencher o **FOR.081 Termo de coleta de amostras**.

6.6 Definição do laboratório

Os critérios para a definição de laboratório devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.6.1 Exclusivamente para fins de certificação dos compressores, podem ser aceitos ensaios realizados por laboratórios estrangeiros acreditados por um Organismo de Acreditação que seja signatário do Worldwide System for Conformity Testing and Certification of Electrotechnical Equipment and Components - IECEE CB SCHEME (Sistema Mundial para Ensaio de Conformidade para Equipamentos e Componentes Elétricos).

6.7 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação Inicial

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação inicial devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.7.1 – Nos casos de não conformidades identificadas em algumas etapas do processo ensaios e ou auditoria deverá ser emitido o **FOR.009 RNC – Registro de não conformidades**, onde o solicitante e ou fabricante deverá responder e tratar a não conformidade dentro do prazo estabelecido pela **NAVÊ**.

As não conformidades são controladas através do **FOR.084 - Controle de registro de não conformidade**.



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

6.8 Emissão do certificado da conformidade

Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação. O Certificado de Conformidade **deve ter validade de 6 (seis) anos**.

6.8.1 Deve ser indicado no certificado a norma geral e as normas particulares utilizadas e suas respectivas edições.

6.8.2 No Certificado de Conformidade, o(s) modelo(s) da família deve(m) ser notado(s) conforme tabela 3.

Tabela 3 – Notação do(s) modelo(s) pertencente(s) à família no certificado de conformidade

Marca	Modelo (Designação Comercial do Modelo e Códigos de referência comercial, se existentes)	Descrição (Descrição Técnica do Modelo)	Código de barras comercial (quando existente) de todas as versões.
		<ul style="list-style-type: none">- Tensão nominal ou faixa de tensão nominal;- Potência nominal ou corrente nominal;- Grau de proteção contra penetração de água; e- Outras características técnicas ou construtivas que diferenciam os modelos da família	

6.8.3 A etapa de emissão do certificado ocorre após a análise crítica de toda documentação do processo, realizada pelo responsável designado pela NAVÊ que não tenha envolvimento em nenhuma parte do processo de certificação, essa análise é descrita no **FOR.001 - Análise Crítica da Certificação**. Após a análise crítica, é concedida a permissão para emissão do certificado, o documento é preenchido e emitido através do **FOR.045 - Certificado da Conformidade**.

6.9 Avaliação de manutenção

Os critérios para a avaliação de manutenção devem seguir conforme estabelecido no PR.037 Procedimento geral de certificação. A avaliação de manutenção tem por objetivo constatar se as condições técnico-organizacionais que deram origem à concessão inicial da certificação continuam sendo cumpridas. A periodicidade das auditorias e ensaios de manutenção é de 12 (doze) meses, contados da concessão do certificado.

6.10 Auditoria de Manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade e Avaliação do Processo Produtivo

Os critérios de Auditoria de Manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade e Avaliação do Processo Produtivo devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação, observada a Tabela 1 e o estabelecido no subitem 6.1.1.3.4 da portaria nº148/2022. A auditoria do SGQ deve ser realizada a cada 12 (doze) meses, contados da data de emissão do certificado.

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

6.11 Plano de Ensaios de Manutenção

Os critérios para o plano de ensaios de manutenção devem seguir conforme definido no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.12 Definição de ensaios a serem realizados

Os critérios de definição dos ensaios a serem realizados devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.12.1 É responsabilidade da **NAVÊ** baseado na análise dos diferentes tipos construtivos, acessórios e/ou variações permitidas dentro da família, definir os ensaios de cada norma aplicável ao produto, bem como o plano de ensaios de manutenção a serem realizados, nas respectivas amostras a serem coletadas.

6.12.2 Os ensaios de manutenção anuais devem contemplar todos os itens da norma geral e particular, citadas no item 3 da portaria nº148/2022, para pelo menos um modelo que represente a família.

6.12.3 Ensaios complementares para outros modelos, quando houver variação da tensão de alimentação podem ser requeridos, ficando a cargo da **NAVÊ** a sua definição, conforme Plano de Ensaios estabelecido, mas no mínimo devem contemplar os seguintes itens da norma geral e particular, citadas no item 3 da portaria nº148/2022: 7 – 10 – 11 – 15 – 16 – 19 – 23 – 25.

6.13 Definição de amostragem de manutenção

Os critérios para definição de amostragem de manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no subitem 6.1.1.4.2 da portaria nº 148/2022 e pelo que segue.

6.13.1 A amostra deve ser coletada, aleatoriamente, de cada família de produto certificado, na produção, centro de distribuição ou no comércio, considerando que deve ser possível realizar no produto selecionado todos os ensaios previstos no subitem 6.1.2.2.1 da portaria nº148/2022.

6.13.2 Constatada alguma não-conformidade em algum dos ensaios de manutenção, esse deve ser repetido nas amostras de contraprova e testemunha, para o atributo não conforme.

6.14 Confirmação da Manutenção

Os critérios de confirmação da manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.15 Avaliação de Recertificação

Os critérios para avaliação de recertificação devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

6.15.1 São aceitos, na avaliação de recertificação, relatórios de ensaios emitidos antes do início do processo de recertificação por laboratórios estrangeiros acreditados pelo Inmetro/Cgcre ou signatários dos acordos de reconhecimento mútuo ILAC ou IAAC, desde que sejam observadas a equivalência do método de ensaio e a metodologia de amostragem estabelecida, até o prazo máximo de 1 (um) ano entre a emissão do relatório de ensaio e a apresentação a **NAVÊ** na etapa de recertificação.

6.15.2 A Avaliação de Recertificação **deve ser realizada a cada 6 (seis) anos**, devendo ser finalizada até a data de validade do Certificado de Conformidade.

PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

7. Modelo de Certificação 1b

Avaliação Inicial

7.1 Solicitação de Certificação

Os critérios para a solicitação de certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no subitem 6.1 deste procedimento.

7.1.1 O solicitante deve informar a escolha pela certificação no modelo 1b, no início do processo ele deve encaminhar o FOR.098 – Solicitação de certificação, FOR.110 Memorial descritivo preenchidos e documento LI (Licença de importação) ou DI (Declaração de importação).

7.2 Análise da Solicitação e da Documentação

Os critérios de análise da solicitação e da documentação devem seguir os requisitos estabelecidos no subitem 6.2 deste procedimento.

7.3 Plano de Ensaios

Os critérios do plano de ensaios devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

7.4 Definição dos ensaios a serem realizados

Os critérios de definição dos ensaios a serem realizados devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

É responsabilidade da NAVÊ, baseado na análise dos diferentes tipos construtivos, acessórios e/ou variações permitidas dentro da família, definir com base nas normas aplicáveis ao produto, o Plano de Ensaios de Tipo a serem realizados, nas respectivas amostras a serem coletadas.

7.4.1 É responsabilidade da NAVÊ, baseado na análise dos diferentes tipos construtivos, acessórios e/ou variações permitidas dentro da família, definir relativamente às normas aplicáveis ao produto, o Plano de Ensaios complementares a serem realizados, nas respectivas amostras a serem coletadas, considerando os ensaios descritos nos itens 7, 8, 10, 16, 20, 22, 25, 27 das normas, geral e particulares, citadas no item 3 da portaria nº 148/2022.

7.4.2 Os ensaios de tipo e os ensaios complementares para o lote não devem apresentar não-conformidades. No caso de ocorrência de não-conformidades, não é permitido a retirada de novas amostras do lote.

7.4.3 Se os resultados dos ensaios apresentarem não-conformidade com os requisitos das normas geral e particulares citadas no item 3 da portaria nº148/2022, aplicáveis ao produto, a solicitação deve ser indeferida. Havendo reprovação de um modelo, todo o lote estará reprovado. Caso a NAVÊ não considere atendidos todos os requisitos para a concessão do certificado de conformidade, deve informar à empresa solicitante os aspectos pelos quais a solicitação foi indeferida.

7.5 Definição de Amostragem

Os critérios de definição de amostragem devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

7.5.1 Os ensaios de tipo são realizados no dobro de amostras definidas como necessárias para o ensaio de prova.



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

7.5.2 O número de amostras para os ensaios complementares deve ser determinado conforme a ABNT NBR 5426, com plano de amostragem simples normal, nível geral de inspeção I e NQA de 0,25.

7.5.3 Não são realizados ensaios de contraprova e testemunha.

7.6 Definição de Laboratório

A definição do laboratório deve seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

7.7 Emissão do Certificado de Conformidade

Os critérios para emissão do certificado de conformidade devem seguir os requisitos estabelecidos no subitem 6.8 deste procedimento, exceto pela validade, que é indeterminada.

8. Tratamento de reclamações

A auditoria de tratamento de reclamações deve ocorrer no solicitante, seguindo os requisitos especificados no item 7 do RCGP.

8.1 A auditoria de tratamento de reclamações tem o prazo de um ano de validade.

9. ATIVIDADES EXECUTADAS POR OCP ACREDITADO POR MEMBRO DO MLA DO IAF

Os critérios para as atividades executadas por OCPs acreditados por membro do MLA do IAF devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

10. TRANSFERÊNCIA DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para transferência da certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

11. ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para encerramento da certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

12. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios gerais para o Selo de Identificação da Conformidade estão definidos no PR.037 Procedimento geral de certificação e no Anexo II da portaria nº 148/2020

13. AUTORIZAÇÃO PARA USO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios para autorização do uso do Selo de Identificação da Conformidade devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

14. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

15. ACOMPANHAMENTO NO MERCADO

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

16. PENALIDADES

Os critérios para penalidades devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

17. DENÚNCIAS, RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES

Os critérios para denúncias, reclamações e sugestões devem seguir os requisitos estabelecidos no PR.037 Procedimento geral de certificação.

ANEXOS (VERIFICAR NA PORTARIA 148/2022- versão retificada em setembro de 2022)

USO DO SELO

Eletrodoméstico Portaria nº148/2022 e RGCP nº200/2021

Selo completo

Fonte
Univers
Univers Black



Tons de cinza

- 100 %
- 90 %
- 70 %

Pantone 1235

- 100 %
- 80 %

Selo compacto

Tamanho mínimo



PRE. 004 ELETRODOMÉSTICO

Nota 1: A embalagem deverá ostentar o Selo de Identificação da Conformidade completo. Nos casos em que o Selo de Identificação da Conformidade completo, em suas dimensões mínimas, ocupar mais do que 4 % da maior área da embalagem do Artigo Escolar certificado, será permitida a utilização do Selo de Identificação da Conformidade compacto na embalagem.

18. HISTÓRICO DE REVISÕES

DATA	MOTIVO
22/02/2019	Emissão do Procedimento
25/08/2021	Revisão/adequação dos requisitos 5.1.1.1.3.2, 5.1.1.1.3.4, 5.1.1.1.4.2 Inclusão do requisito 5.1.1.2.4.3 Inclusão nota 03 no requisito 5.7.8
18/07/2022	Revisão geral do procedimento de acordo com a portaria nº148/2022 e rgcp nº200
14/11/2022	Inclusão item 6.15.2 Revisões de acordo com a retificação da portaria nº148/2022 em setembro/2022
08/12/2023	Revisão geral do procedimento mencionando o PR.037 Procedimento geral de certificação

	Data	Nome	Aprovação
Elaboração/Revisão	08/12/2023	Lays Nery	
Aprovação	08/12/2023	Fabiula Diogo	APROVADO