



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA-INMETRO

Portaria n.º 86, de 06 de fevereiro de 2015.

CONSULTA PÚBLICA

OBJETO: Aperfeiçoamento dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Eletrodomésticos e Similares

ORIGEM: Inmetro / MDIC.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA – INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, nos incisos I e IV do artigo 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e no inciso V do artigo 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007;

Art. 1º Disponibilizar, no sítio www.inmetro.gov.br, a proposta de texto da Portaria Definitiva e a do aperfeiçoamento dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Eletrodomésticos e Similares.

Art. 2º Declarar aberto, a partir da data da publicação desta Portaria no Diário Oficial da União, o prazo de 60 (sessenta) dias para que sejam apresentadas sugestões e críticas relativas aos textos propostos.

Art. 3º Informar que a participação na referida consulta pública dar-se-á por meio de acesso ao link **Consulta Pública RAC Eletrodomésticos e Similares**, disponível na página <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/>, no qual as críticas e sugestões poderão ser apresentadas.

Parágrafo único - O demandante que tiver dificuldade em acessar o sistema eletrônico de Consulta Pública, deverá entrar em contato por meio dos seguintes endereços:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro
Diretoria de Avaliação da Conformidade - Dconf
Divisão de Regulamentação Técnica e Programas de Avaliação da Conformidade – Dipac
Rua da Estrela n.º 67 - 3º andar – Rio Comprido
20.251-900 – Rio de Janeiro – RJ, ou
E-mail: dipac.consultapublica@inmetro.gov.br

Art. 4º Estabelecer que, findo o prazo fixado no artigo 2º desta Portaria, o Inmetro se articulará com as entidades que tenham manifestado interesse na matéria, para que indiquem representantes nas discussões posteriores, visando à consolidação do texto final.

Art. 5º Publicar esta Portaria de Consulta Pública no Diário Oficial da União, quando iniciará a sua vigência.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA



PROPOSTA DE TEXTO DE PORTARIA DEFINITIVA

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA – INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, nos incisos I e IV do artigo 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e no inciso V do artigo 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007;

Considerando a alínea *f* do item 4.2 do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, aprovado pela Resolução Conmetro n.º 04, de 02 de dezembro de 2002, que atribui ao Inmetro a competência para estabelecer as diretrizes e critérios para a atividade de avaliação da conformidade;

Considerando a Resolução Conmetro n.º 05, de 06 de maio de 2008, que aprova o Regulamento para o Registro de Objeto com Conformidade Avaliada Compulsória, através de programa coordenado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, publicado no Diário Oficial da União de 09 de maio de 2008, seção 01, páginas 78 a 80;

Considerando a Portaria Inmetro n.º 491, de 13 de dezembro de 2010, que aprova o procedimento para concessão, manutenção e renovação do Registro de Objeto, publicado no Diário Oficial da União de 15 de dezembro de 2010, seção 01, página 161;

Considerando a Portaria Inmetro n.º 361, de 06 de setembro de 2011, que aprova os Requisitos Gerais de Certificação de Produto – RGCP, publicada no Diário Oficial da União de 09 de setembro de 2011, seção 01, página 76;

Considerando a necessidade de aperfeiçoamento do Programa de Avaliação da Conformidade para Segurança de Aparelhos Eletrodomésticos e Similares, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 371, de 29 de dezembro de 2009, publicada no Diário Oficial da União de 31 de dezembro de 2009, seção 01, página 76, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar o aperfeiçoamento dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Eletrodomésticos e Similares, disponibilizados no sítio www.inmetro.gov.br ou no endereço abaixo:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro
Divisão de Regulamentação Técnica e Programas de Avaliação da Conformidade – Dipac
Rua da Estrela n.º 67 - 3º andar – Rio Comprido
20.251-900 – Rio de Janeiro – RJ

Art. 2º Cientificar que a Consulta Pública que originou os Requisitos ora aprovados, foi divulgada pela Portaria Inmetro n.º xxx, de xx de xxxxxx de xxxx, publicada no Diário Oficial da União de xx de xxx de xxxxxxxx, seção xx, página xx.

Art. 3º Cientificar que fica mantida, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC, a certificação compulsória para eletrodomésticos e similares, a qual deverá ser realizada por Organismo de Certificação de Produto – OCP, estabelecido no Brasil, acreditado pelo Inmetro, consoante o estabelecido nos Requisitos ora aprovados.

§ 1º Estes Requisitos se aplicam a todos os produtos listados no anexo B deste documento.

§ 2º Excluem-se destes Requisitos todos os produtos listados no anexo C deste documento.

Art. 4º Determinar que, a partir de 12 (doze) meses, contados da data de publicação desta Portaria no Diário Oficial da União, os Eletrodomésticos e Similares deverão ser fabricados e importados somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registrados no Inmetro.

Parágrafo único. A partir de 06 (seis) meses, contados do término do prazo estabelecido no *caput*, os Eletrodomésticos e Similares deverão ser comercializados, no mercado nacional, por fabricantes e importadores, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registrados no Inmetro.

Art. 5º Determinar que a partir de 30 (trinta) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os Eletrodomésticos e Similares deverão ser comercializados, no mercado nacional, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registrados no Inmetro.

Parágrafo único. A determinação contida no *caput* deste artigo não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos estabelecidos no artigo anterior.

Art. 6º Determinar que a fiscalização do cumprimento das disposições contidas nesta Portaria, em todo o território nacional, estará a cargo do Inmetro e das entidades de direito público a ele vinculadas por convênio de delegação.

Parágrafo único. A fiscalização observará os prazos estabelecidos nos artigos 4º e 5º desta Portaria.

Art. 7º Revogar a Portaria Inmetro n.º 371/2011, no prazo de 30 (trinta) meses após a publicação desta Portaria.

Art. 8º Revogar a Portaria Inmetro n.º 328, de 08 de agosto de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 10 de agosto de 2011, seção 01, página 88, no prazo de 30 (trinta) meses após a publicação desta Portaria.

Art. 9º Revogar a Portaria Inmetro n.º 163, de 05 de abril de 2012, publicada no Diário Oficial da União de 10 de abril de 2012, seção 01, página 54, no prazo de 30 (trinta) meses após a publicação desta Portaria.

Art. 10. Revogar a Portaria Inmetro n.º 402, de 01 de agosto de 2012, publicada no Diário Oficial da União de 03 de agosto de 2012, seção 01, página 78, no prazo de 30 (trinta) meses após a publicação desta Portaria.

Art. 11. Revogar a Portaria Inmetro n.º 587, de 29 de novembro de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 02 de dezembro de 2013, seção 01, página 62, no prazo de 30 (trinta) meses após a publicação desta Portaria.

Art. 12. Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA



REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA ELETRODOMÉSTICOS E SIMILARES

1. OBJETIVO

Estabelecer os critérios para o Programa de Avaliação da Conformidade para Eletrodomésticos e Similares, com foco na segurança, por meio do mecanismo de certificação, visando à prevenção de acidentes. Os equipamentos eletrodomésticos e similares serão denominados doravante como aparelhos elétricos.

1.1 ESCOPO DE APLICAÇÃO

1.1.1 Este RAC trata da segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares, cuja tensão nominal não seja superior a 250 V, para aparelhos monofásicos, e 480 V para outros aparelhos. A lista dos equipamentos que definem o escopo dessa Portaria encontra-se no Anexo B.

1.1.2 Excluem-se desses Requisitos os equipamentos listados no Anexo C.

1.2 AGRUPAMENTO PARA EFEITOS DE CERTIFICAÇÃO

1.2.1 A certificação dos aparelhos eletrodomésticos e similares deve ser realizada por família, que se define conforme o critério determinado pelo item 4.2.

2. SIGLAS

Para fins deste RAC, são adotadas as siglas a seguir, complementadas pelas siglas contidas nos documentos complementares citados no capítulo 3 desse RAC.

IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
NM	Norma Mercosul
RGCP	Requisitos Gerais de Certificação de Produtos

3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

3.1 Para fins deste RAC são adotados os seguintes documentos complementares.

Portaria Inmetro nº 361, de 06 de setembro de 2011 ou sua substitutiva	Aprova os Requisitos Gerais de Certificação de Produtos – RGCP
Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte
IEC 60335-1:2010 + A1:2013	<i>Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements</i>
IEC 60335-2-2:2009 + A1:2012	<i>Particular requirements for vacuum cleaners and water-suction cleaning appliances</i>
IEC 60335-2-3:2012	<i>Particular requirements for electric irons</i>
IEC 60335-2-5:2012	<i>Particular requirements for dishwashers</i>
IEC 60335-2-6:2014	<i>Particular requirements for stationary cooking ranges, hobs, ovens and similar appliances</i>
IEC 60335-2-7:2008 + A1:2011	<i>Particular requirements for washing machines</i>

IEC 60335-2-8:2012	<i>Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances</i>
IEC 60335-2-9:2008 + A1:2012	<i>Particular requirements for grills, toasters and similar portable cooking appliances</i>
IEC 60335-2-10:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for floor treatment machines and wet scrubbing machines</i>
IEC 60335-2-11:2008 + A1:2012	<i>Particular requirements for tumble dryers</i>
IEC 60335-2-12:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for warming plates and similar appliances</i>
IEC 60335-2-13:2009	<i>Particular requirements for deep fat fryers, frying pans and similar appliances</i>
IEC 60335-2-14:2006 + A1:2008 + A2:2012	<i>Particular requirements for kitchen machines</i>
IEC 60335-2-15:2012	<i>Particular requirements for appliances for heating liquids</i>
IEC 60335-2-16:2002 + A1:2008 + A2:2011	<i>Particular requirements for food waste disposers</i>
IEC 60335-2-17:2012	<i>Particular requirements for blankets, pads, clothing and similar flexible heating appliances</i>
IEC 60335-2-21:2012	<i>Particular requirements for storage water heaters</i>
IEC 60335-2-23:2003 + A1:2008 + A2:2012	<i>Particular requirements for appliances for skin or hair care</i>
IEC 60335-2-24:2010 + A1:2012	<i>Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice makers</i>
IEC 60335-2-26 + A1:2008	<i>Particular requirements for clocks</i>
IEC 60335-2-28 + A1:2008	<i>Particular requirements for sewing machines</i>
IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004 + A2:2009	<i>Particular requirements for battery chargers</i>
IEC 60335-2-30:2009	<i>Particular requirements for room heaters</i>
IEC 60335-2-31:2012	<i>Particular requirements for range hoods and other cooking fume extractors</i>
IEC 60335-2-32:2002 + A1:2008 + A2:2013	<i>Particular requirements for massage appliances</i>
IEC 60335-2-34:2012	<i>Particular requirements for motor-compressors</i>
IEC 60335-2-35:2012	<i>Particular requirements for instantaneous water heaters</i>
IEC 60335-2-37:2002 + A1:2008 + A2:2011	<i>Particular requirements for commercial electric doughnut fryers and deep fat fryers</i>
IEC 60335-2-38 + A1:2008	<i>Particular requirements for commercial electric griddles and griddle grills</i>
IEC 60335-2-39:2012	<i>Particular requirements for commercial electric multi-purpose cooking pans</i>
IEC 60335-2-40:2013	<i>Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers</i>
IEC 60335-2-43:2002 + A1:2005 + A2:2008	<i>Particular requirements for clothes dryers and towel rails</i>
IEC 60335-2-44:2002 + A1:2008 + A2:2011	<i>Particular requirements for ironers</i>
IEC 60335-2-45:2002 + A1:2008 + A2:2011	<i>Particular requirements for portable heating tools and similar appliances</i>
IEC 60335-2-47:2002 +	<i>Particular requirements for commercial electric boiling pans</i>

A1:2008	
IEC 60335-2-48:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for commercial electric grillers and toasters</i>
IEC 60335-2-50:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for commercial electric bains-marie</i>
IEC 60335-2-51:2002 + A1:2008 + A2:2011	<i>Particular requirements for stationary circulation pumps for heating and service water installations</i>
IEC 60335-2-52:2002 + A1:2008 + A2:2011	<i>Particular requirements for oral hygiene appliances</i>
IEC 60335-2-53:2011	<i>Particular requirements for sauna heating appliances and infrared cabins</i>
IEC 60335-2-54:2008	<i>Particular requirements for surface-cleaning appliances for household use employing liquids or steam</i>
IEC 60335-2-55:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for electrical appliances for use with aquariums and garden ponds</i>
IEC 60335-2-58:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for commercial electric dishwashing machines</i>
IEC 60335-2-59:2002 + A1:2006 + A2:2009	<i>Particular requirements for insect killers</i>
IEC 60335-2-60:2002 + A1:2004 + A2:2008	<i>Particular requirements for whirlpool baths</i>
IEC 60335-2-61:2002 + A1:2005 + A2:2008	<i>Particular requirements for thermal storage room heaters</i>
IEC 60335-2-62:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for commercial electric rinsing sinks</i>
IEC 60335-2-64:2002 + A1:2007	<i>Particular requirements for commercial electric kitchen machines</i>
IEC 60335-2-65:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for air-cleaning appliances</i>
IEC 60335-2-66:2002 + A1:2008+A2:2011	<i>Particular requirements for water-bed heaters</i>
IEC 60335-2-67:2012	<i>Particular requirements for floor treatment machines, for commercial use</i>
IEC 60335-2-68:2012	<i>Particular requirements for spray extraction machines, for commercial use</i>
IEC 60335-2-69:2012	<i>Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush, for commercial use</i>
IEC 60335-2-72:2012	<i>Particular requirements for floor treatment machines with or without traction drive, for commercial use</i>
IEC 60335-2-73:2002 + A1:2006 + A2:2009	<i>Particular requirements for fixed immersion heaters</i>
IEC 60335-2-74:2002 + A1:2006 + A2:2009	<i>Particular requirements for portable immersion heaters</i>
IEC 60335-2-75:2012	<i>Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines</i>
IEC 60335-2-76:2002 + A1:2006 + A2:2013	<i>Particular requirements for electric fence energizers</i>
IEC 60335-2-77:2002	<i>Particular requirements for pedestrian controlled mains-operated lawnmowers</i>
IEC 60335-2-78:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for outdoor barbecues</i>
IEC 60335-2-79:2012	<i>Particular requirements for high pressure cleaners and steam cleaners</i>

IEC 60335-2-80:2002 + A1:2004 + A2:2008	<i>Particular requirements for fans</i>
IEC 60335-2-81:2002 + A1:2007 + A2:2011	<i>Particular requirements for foot warmers and heating mats</i>
IEC 60335-2-82:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for amusement machines and personal service machines</i>
IEC 60335-2-83:2001 + A1:2008	<i>Particular requirements for heated gullies for roof drainage</i>
IEC 60335-2-84:2002 + A1:2008 + A2:2013	<i>Particular requirements for toilet appliances</i>
IEC 60335-2-85:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for fabric steamers</i>
IEC 60335-2-88:2002	<i>Particular requirements for humidifiers intended for use with heating, ventilation, or air-conditioning systems</i>
IEC 60335-2-89:2010 + A1:2012	<i>Particular requirements for commercial refrigerating appliances with an incorporated or remote refrigerant unit or compressor</i>
IEC 60335-2-90:2006 + A1:2010	<i>Particular requirements for commercial microwave ovens</i>
IEC 60335-2-91:2008	<i>Particular requirements for walk-behind and hand-held lawn trimmers and lawn edge trimmers</i>
IEC 60335-2-92:2002	<i>Particular requirements for pedestrian-controlled mains-operated lawn scarifiers and aerators</i>
IEC 60335-2-94:2008	<i>Particular requirements for scissors type grass shears</i>
IEC 60335-2-95:2011	<i>Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use</i>
IEC 60335-2-96:2002 + A1:2003 + A2:2008	<i>Particular requirements for flexible sheet heating elements for room heating</i>
IEC 60335-2-97:2002 + A1:2004 + A2:2008	<i>Particular requirements for drives for rolling shutters, awnings, blinds and similar equipment</i>
IEC 60335-2-98:2002 + A1:2004 + A2:2008	<i>Particular requirements for humidifiers</i>
IEC 60335-2-99:2003	<i>Particular requirements for commercial electric hoods</i>
IEC 60335-2-100:2002	<i>Particular requirements for hand-held mains-operated garden blowers, vacuums and blower vacuums</i>
IEC 60335-2-101:2002 + A1:2008	<i>Particular requirements for vaporizers</i>
IEC 60335-2-102:2004 + A1:2008 + A2:2012	<i>Particular requirements for gas, oil and solid-fuel burning appliances having electrical connections</i>
IEC 60335-2-103:2006 + A1:2010	<i>Particular requirements for drives for gates, doors and windows</i>
IEC 60335-2-104: 2003	<i>Particular requirements for appliances to recover and/or recycle refrigerant from air conditioning and refrigeration equipment</i>
IEC 60335-2-105:2004 + A1:2008 + A2:2013	<i>Particular requirements for multifunctional shower cabinets</i>
IEC 60335-2-106: 2007	<i>Particular requirements for heated carpets and for heating units for room heating installed under removable floor coverings</i>

3.2 Devem ser adotadas, desde que compatíveis, as referências normativas mais recentes vigentes à publicação deste RAC. Caso sejam publicadas novas edições, inclusões ou alterações, o prazo para a adoção destas é de 24 (vinte e quatro) meses ou o prazo de adequação da própria norma, devendo ser adotado o maior desses dois prazos.

3.3 No decorrer do prazo de adequação referenciado acima, o Inmetro analisará o teor das mudanças e caso considere que estas não atendem ao objetivo da regulamentação, poderá determinar a manutenção dos requisitos vigentes.

3.4 Se houver versão de norma ABNT NM compatível com a Norma IEC, a norma ABNT NM deve ser usada, desde que o requisito especificado no item 3.2 seja respeitado.

3.5 A norma geral e a norma específica devem ser da mesma edição.

4. DEFINIÇÕES

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

4.1 Embalagem do Produto

Embalagem que contém o produto para fins de comercialização para o consumidor final.

4.2 Família

Conjunto de produtos fabricados na mesma unidade fabril, que estejam abrangidos pela mesma norma particular e que tenham o mesmo projeto básico em termos de: tecnologia aplicada, características mecânicas de invólucro e materiais plásticos e metálicos empregados nos métodos de fixação, acabamento e isolamento. Para a divisão das famílias deve se levar em consideração os seguintes requisitos:

- a) Produtos de uma mesma família devem ter o mesmo tipo de ligação (X, Y ou Z);
- b) Produtos de uma mesma família devem pertencer à mesma classe de proteção contra choque elétrico;
- c) Produtos de uma mesma família devem ser do mesmo tipo (aparelho portátil, manual, estacionário, fixo ou embutido);
- d) Produtos de uma mesma família necessariamente devem estar enquadrados em uma das seguintes categorias: de aquecimento, operado a motor ou composto;
- e) Produtos de uma mesma família devem ter o mesmo grau do índice de proteção (IP) contra efeitos prejudiciais causados pela penetração de água;
- f) Produtos que sejam alimentados com diferentes números de fases (tensão monofásica ou trifásico) não fazem parte da mesma família.

4.3 Componentes críticos

Aquele cujas características impactam diretamente a segurança do aparelho. A lista de componentes críticos para cada produto é definida na seção 24 de cada norma particular.

4.4 Ensaio Complementares

São ensaios realizados quando há dentro da família variações significativas que justifiquem a realização de ensaios em itens específicos da norma de referência.

5. MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

O mecanismo de avaliação da conformidade para esse Programa é o da certificação.

6. ETAPAS DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Este RAC estabelece 03 (três) modelos de certificação distintos, cabendo ao fornecedor optar por um dos modelos especificados a seguir:

- a) Modelo 5 – Ensaio de tipo, avaliação e aprovação dos Sistemas de Gestão da Qualidade do fabricante, e acompanhamento através de auditorias no fabricante e ensaio em amostras retiradas no comércio;
- b) Modelo 7 – Ensaio de lote;
- c) Modelo 2 – Ensaio de tipo seguido de verificação através de ensaios de amostras retiradas no comércio.

6.1 Modelo de Certificação 5

6.1.1 Avaliação Inicial

6.1.1.1 Solicitação de Certificação

O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao OCP, juntamente com a documentação descrita no RGCP, além dos seguintes itens:

- a) Memorial descritivo ou documento equivalente, referenciando sua descrição técnica funcional, especificações nominais, recursos, facilidades, uso de acessórios, limitações de uso, cuidados especiais e outros dados relevantes de cada aparelho a ser certificado;
- b) Listas de componentes críticos e seus fornecedores, informando aqueles já certificados;
- c) Desenhos de montagem ou registros fotográficos do produto e subconjuntos;
- d) Desenho, ou arte final, ou foto da embalagem individual;
- e) Documentação técnica das placas de circuito impresso (quando aplicável);
- f) Documentação do Sistema de Gestão da Qualidade do processo produtivo, elaborada para atendimento ao estabelecido no RGCP; e
- g) Manuais de instruções em português.

6.1.1.1.1 O manual de instruções deve acompanhar todo e qualquer aparelho, no idioma Português, com linguagem acessível a leigos e em formato apropriado, contendo, no mínimo:

- instruções para o uso do aparelho;
- instruções para conservação e limpeza do aparelho;
- instruções de segurança.

6.1.1.2 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 RGCP.

6.1.1.3 Auditoria Inicial do Sistema de Gestão

Os critérios de Auditoria Inicial do Sistema de Gestão devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP, além dos seguintes requisitos.

6.1.1.3.1 A auditoria inicial do sistema de gestão na fábrica deverá ser realizada após o OCP estar de posse dos resultados dos ensaios no sentido de evidenciar que o produto aprovado nos ensaios é idêntico ao da linha produção em avaliação, particularmente em relação aos componentes críticos.

6.1.1.3.2 A auditoria inicial no representante legal, quando diferente do fabricante, poderá ser realizada antes do término dos ensaios.

6.1.1.4 Plano de Ensaio Iniciais

6.1.1.4.1 Os critérios do Plano de Ensaio Iniciais devem seguir as orientações gerais descritas no RGCP, além dos seguintes requisitos.

6.1.1.4.2 O plano de ensaios deverá relacionar todos os modelos que compõe a família, as normas aplicáveis, identificar o modelo que será submetido ao ensaio de tipo e quais serão os ensaios complementares que serão aplicados aos demais modelos, se aplicável.

6.1.1.4.3 O plano de ensaios iniciais deverá assegurar que as variações entre os modelos da mesma família serão avaliadas na sua íntegra do ponto de vista da situação mais crítica no que se refere aos aspectos de segurança.

6.1.1.4.4 Definição dos ensaios a serem realizados

6.1.1.4.4.1 Os critérios para Definição dos Ensaios devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP, devendo seguir na íntegra o previsto na norma específica para o aparelho.

6.1.1.4.5 Definição da Amostragem

Os critérios da Definição da Amostragem devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP, além das condições descritas nos itens seguintes.

6.1.1.4.5.1 A coleta da amostra deve ser realizada de forma aleatória no processo produtivo do produto objeto da solicitação, desde que o produto já tenha sido inspecionado e liberado pelo controle de qualidade da fábrica, ou na área de expedição, em embalagens prontas para comercialização.

6.1.1.4.5.2 Devem ser coletadas 2 (duas) unidades de cada produto que constar no plano de ensaio para ensaio de tipo.

6.1.1.4.5.2.1 Como opcional a coleta de 2 (duas) unidades, o OCP de comum acordo com o laboratório de ensaios poderá substituir a segunda unidade pelos componentes que permitam a realização do item 19 da norma (Funcionamento em condição anormal).

6.1.1.4.5.2.2 No caso de necessidade identificada pelo laboratório, desde que justificável, poderá ser solicitada amostras adicionais para a conclusão dos ensaios.

6.1.1.4.5.3 O modelo escolhido na montagem do plano de ensaios para a realização do ensaio de tipo será o que apresentar a configuração mais completa ou aquele que por sua construção ou operação apresente a condição mais desfavorável sob o aspecto da segurança do usuário.

6.1.1.4.5.4 Ensaios Complementares

6.1.1.4.5.4.1 Na elaboração do plano de ensaios devem ser previstos os ensaios complementares sempre que houver variação de especificação nos componentes listados na tabela abaixo entre o modelo submetido ao ensaio de tipo e os demais modelos da família.

Tabela 1 – componente e seções da norma IEC 60335 a serem aplicadas

Componente	Seções das normas a serem aplicadas no modelo em questão
Motor	10, 11, 19
Placa de circuito impresso	29, 30
Interruptor	24
Cabo de alimentação	10, 25, 27
Termostato	24
Gabinete (alteração no material)	21, 30
Gabinete (alteração na forma)	8, 15, 20, 21, 22
Válvula pressostática	24
Resistência	10, 11, 13, 15, 19
Transformador	17, 24
Compressor	24
Fiação interna	11, 23

6.1.1.4.5.4.2 O fornecedor deverá informar ao OCP previamente qualquer alteração na lista de componentes críticos. Caso o novo componente seja certificado pela sua norma específica, tenha as mesmas características técnicas e seja compatível com o projeto do produto, não é necessário haver auditoria ou ensaio adicional por parte do OCP, ainda que haja alteração de fornecedor dos componentes.

6.1.1.4.5.4.3 No caso de alteração de um componente que não atenda às características descritas no item 6.1.1.4.5.4.2, o OCP deverá preparar um plano de ensaios adicional e submeter os modelos envolvidos a novos ensaios conforme a Tabela 1. A relação dos fornecedores e modelos dos componentes alternativos deverá ser informada previamente ao OCP.

6.1.1.4.5.4.4 Para a realização dos ensaios complementares deve ser coletada 1(uma) unidade. Caso haja a previsão de ensaio do item 19 da norma deve ser encaminhada mais uma amostra ou o componente em questão.

6.1.1.4.5.4.5 Caso dois equipamentos sejam diferentes apenas quanto às suas tensões nominais (modelos 127V ou 220V, por exemplo), ensaios complementares são requeridos para este segundo modelo e devem contemplar, no mínimo, os seguintes itens da norma: 7 – 10 – 11 – 13 – 15 – 16 – 19 – 23 – 25.

6.1.1.4.6 Critério de aceitação e rejeição

6.1.1.4.6.1 Nenhum certificado de conformidade pode ser emitido caso exista não conformidade em aberto seja no sistema de gestão, seja nos ensaios do produto.

6.1.1.4.7 Definição do Laboratório

Os critérios para definição do laboratório devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.1.1.4.7.1 Os ensaios realizados antes do início do processo de certificação somente serão aceitos se emitidos no prazo máximo de 2 (dois) anos entre a emissão do relatório de ensaio e a data da emissão do certificado pelo OCP acreditado pela Cgcre. Essa possibilidade é aplicável somente aos produtos da tabela B.3.

6.1.1.4.7.2 Em qualquer caso o OCP deve montar o plano de ensaios e registrar a lista de componentes críticos. O OCP deverá avaliar se o modelo que consta no relatório de ensaios apresentado tem a tensão nominal de alimentação, frequência nominal, lista de componentes críticos e versão da norma técnica são iguais ao modelo que se deseja certificar. Se não forem iguais, o relatório de ensaio não pode ser aceito.

6.1.1.5 Tratamento de Não Conformidades na Etapa de Avaliação Inicial

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação inicial devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.1.1.6 Emissão do Certificado de Conformidade

6.1.1.6.1 Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade na etapa de avaliação inicial devem seguir as condições descritas no RGCP. O Certificado de Conformidade deve ter validade de 04 (quatro) anos e deverá conter a seguinte redação: “A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e de acordo com as orientações previstas no RAC”.

6.1.1.6.2 Cada certificado deve abranger uma única família e deve discriminar o nome da família.

6.1.1.6.3 Devem ser relacionados no certificado todos os modelos que compõem a respectiva família.

6.1.1.6.4 A emissão do certificado do produto pelo OCP deverá indicar a edição da norma utilizada para a realização dos ensaios.

6.1.1.6.5 O OCP deve manter registros sobre a lista de componentes críticos de cada um dos modelos que constam do certificado de conformidade emitido.

6.1.2 Avaliação de Manutenção

A avaliação de manutenção deverá estar concluída até o final de cada ciclo de 12 (doze) meses, considerando como referência a data de emissão do Certificado de Conformidade.

6.1.2.1 Auditoria de Manutenção

Os critérios da Auditoria de Manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP. A relação dos componentes críticos e a sua aplicação no processo fabril deverá ser avaliada durante a auditoria de manutenção. Todos os modelos certificados devem ser produzidos com os componentes críticos que foram aprovados e que constam da lista mantida pelo OCP.

6.1.2.2 Plano de Ensaio de Manutenção

Os critérios para construção do Plano de Ensaio de Manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.1.2.2.1 Definição dos Ensaio a serem realizados

Os critérios para Definição dos Ensaio devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP, além das condições descritas nos itens seguintes.

6.1.2.2.1.1 Todas as famílias devem ser submetidas a ensaios de manutenção anualmente. Os ensaios de manutenção anuais devem contemplar todos os itens da norma (geral e particular) para pelo menos um modelo que represente a família.

6.1.2.2.1.2 Para os modelos que possuem uma segunda tensão nominal (127 V ou 220 V, por exemplo), ensaios complementares são requeridos para este segundo modelo e devem contemplar no mínimo os seguintes itens da norma: 7 – 10 – 11 – 13 – 15 – 16 – 19 – 23 – 25.

6.1.2.2.1.3 Salvo o previsto no item 6.1.2.2.1.2, não são previstos ensaios complementares na etapa de Ensaio de Manutenção.

6.1.2.2.2 Definição da Amostragem de Manutenção

6.1.2.2.2.1 Os critérios da Definição da Amostragem de Manutenção devem seguir as condições gerais expostas no RGCP, além dos apresentados pelos demais itens.

6.1.2.2.2.2 O OCP é o responsável pelo lacre das amostras das diferentes famílias.

6.1.2.2.2.3 A quantidade de amostras para o ensaio de manutenção deve obedecer ao previsto no item 6.1.1.4.5.2 e 6.1.1.4.5.2.1. No caso de necessidade identificada pelo laboratório, desde que justificável, poderá ser solicitada amostras adicionais para a conclusão dos ensaios. Caso haja necessidade de ensaios complementares para os equipamentos que possuam uma segunda tensão, deve ser coletada uma amostra.

6.1.2.2.2.4 O modelo a ser ensaiado, dentro da respectiva família, deve diferir do modelo ensaiado anteriormente.

6.1.2.2.2.5 Quando o ciclo contemplar a coleta na produção (fábrica) o OCP deve lacrar mais duas amostras, sendo 01 de contraprova e 01 de testemunha que podem permanecer de posse do fabricante/importador até que o ensaio da prova seja concluído, quando acordado entre o OCP e o

fabricante/importador. No caso de necessidade de utilização da contraprova e testemunha as mesmas devem ser encaminhadas ao laboratório.

6.1.2.2.2.6 Quando o ciclo contemplar a coleta no comércio ou centro de distribuição o OCP não há a necessidade de lacrar mais duas amostras no mesmo ato do lacre da prova. No caso da necessidade de ensaiar contraprova e testemunha o fabricante/importador deverá informar no prazo de 48 horas os locais onde as mesmas podem ser adquiridas. Na impossibilidade de coletar no comércio ou centro de distribuição em função de indisponibilidade de produtos, em caráter excepcional, será aceito fazer o lacre no produto da linha de produção.

6.1.2.2.2.6.1 Caso essa exigência não seja cumprida, serão considerados como definitivos os resultados da prova e um plano de ação corretiva deverá ser implementado em comum acordo com o OCP sob pena de suspensão do certificado.

6.1.2.2.3 Critério de aceitação e rejeição

6.1.2.2.3.1 A família será aprovada se não forem verificadas não conformidades na amostra de prova.

6.1.2.2.3.2 Caso haja reprovação da amostra prova, o fornecedor pode optar por utilizar a contraprova para a realização dos itens da norma que estão não conformes no ensaio da amostra de prova. Caso sejam verificadas não conformidades na contraprova, a família será considerada reprovada.

6.1.2.2.3.3 Caso aprovadas as amostras de contraprova, repetem-se os ensaios na amostra testemunha. Caso seja verificada alguma não conformidade nas amostras de testemunha, a família será considerada reprovada. Se não se verificarem não conformidades nas amostras de contraprova e testemunha, o produto será considerado aprovado.

6.1.2.2.3.4 Quando da confirmação da não conformidade, o OCP suspenderá imediatamente o Certificado de Conformidade da respectiva família, solicitando ao fabricante o tratamento pertinente, com a definição das ações corretivas e dos prazos de implementação. O certificado de conformidade permanecerá suspenso até que sejam evidenciados a implementação das ações proposta pelo fabricante e aceitas pelo OCP.

6.1.2.2.3.5 Caso a não conformidade encontrada não ponha em risco a segurança do usuário, sob análise e responsabilidade do OCP, o fabricante poderá não ter suspenso o seu Certificado de Conformidade, desde que evidencie ao OCP as ações corretivas implementadas na linha de produção para corrigir o problema encontrado.

6.1.2.2.4 Definição do Laboratório

Os critérios para definição do laboratório devem seguir as orientações descritas no RGCP. Para os ensaios de manutenção não serão aceitos ensaios realizados nas circunstâncias previstas em 6.1.1.4.7.1.

6.1.2.2.5 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação de Manutenção

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de manutenção devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.1.2.2.6 Confirmação da Manutenção

Os critérios de confirmação da manutenção devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.1.3 Avaliação de Recertificação

Os critérios gerais de avaliação para a recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.1.3.1 Tratamento de não conformidades na etapa de Recertificação

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.1.3.2 Confirmação da Recertificação

Os critérios de confirmação da recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.1.4 Ensaios de Rotina

6.1.4.1 Os ensaios de rotina para controle da qualidade do produto são de responsabilidade do fabricante e devem ser realizados em 100% da produção, no produto completo. Devem ser realizados, pelo menos, os ensaios descritos no Anexo E deste RAC.

6.1.4.2 Registros destes ensaios deverão ser mantidos para verificação do OCP no processo de Auditoria Inicial e nas Auditorias de Manutenção.

6.2 Modelo de Certificação 7

6.2.1 Solicitação de Certificação

6.2.1.1 O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao OCP, fornecendo a documentação descrita no RGCP, além dos seguintes itens:

- a) Memorial descritivo ou documento equivalente, referenciando sua descrição técnica funcional, especificações nominais, recursos, facilidades, uso de acessórios, limitações de uso, cuidados especiais e outros dados relevantes descritivos de cada aparelho a ser certificado;
- b) Manuais de instruções em português;
- c) Listas de componentes críticos e seus fornecedores, informando aqueles já certificados;
- d) Desenhos de montagem ou registros fotográficos do produto e subconjuntos;
- e) Desenho, ou arte final, ou foto da embalagem individual;
- f) Documentação técnica das placas de circuito impresso (quando aplicável);
- g) Licença de Importação (no caso de objetos importados);
- h) Identificação dos modelos a que se refere o lote a ser certificado, devendo essa informação ser adequadamente evidenciada por meio de registros formais pelo fornecedor ao OCP.
- i) Identificação do tamanho do lote a ser certificado, devendo essa informação ser adequadamente evidenciada por meio de registros formais pelo fornecedor ao OCP.

6.2.2 Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação

Os critérios de Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação devem seguir as orientações gerais descritas no RGCP.

6.2.3 Plano de Ensaios

Deve ser seguido o previsto no item 6.1.1.4 desse RAC.

6.2.3.1 Definição dos ensaios a serem realizados

Deve ser seguido o previsto no item 6.1.1.4.4 desse RAC.

6.2.3.2 Definição da Amostragem

6.2.3.2.1 O OCP é responsável por presenciar a coleta das amostras do objeto a ser certificado. O OCP deve identificar, lacrar e encaminhar a amostra ao laboratório para ensaio.

6.2.3.2.2 O OCP, ao realizar a coleta da amostra, deve elaborar um relatório de amostragem, detalhando a data, o local, identificação do lote coletado e as condições em que esta foi obtida.

6.2.3.2.3 A coleta deve ser realizada em território nacional pelo OCP no lote disponível ou nos lotes disponíveis antes de sua comercialização.

6.2.3.2.4 O número de amostras a serem ensaiadas deve ser determinado conforme a norma ABNT NBR 5426, com plano de amostragem simples normal, nível geral de inspeção I e NQA de 0,25.

6.2.3.2.5 O modelo escolhido na montagem do plano de ensaios para a realização do ensaio de tipo será o que apresentar a configuração mais completa ou aquele que por sua construção ou operação apresente a condição mais desfavorável sob o aspecto da segurança do usuário.

6.2.3.3 Ensaios complementares de certificação de Lote

6.2.3.3.1 Além dos ensaios de tipo para o lote, devem-se realizar os ensaios complementares para a família. Os critérios para a realização desses ensaios estão previstos no item 6.1.1.4.5.4.

6.2.3.4 Critério de aceitação e rejeição

6.2.3.4.1 Serão aprovados os lotes que atenderem em que não forem constatadas não conformidades.

6.2.4 Definição do Laboratório

Os critérios para definição do laboratório devem seguir as orientações descritas no RGCP e as apresentadas no item 6.1.1.4.7.

6.2.5 Tratamento de Não Conformidades no Processo de Avaliação de Lote

Caso haja reprovação do lote, este não deve ser liberado para comercialização e o fornecedor deve providenciar a destruição do mesmo ou a devolução ao país de origem (quando tratar-se de importação) com documentação comprobatória da providência. No caso de produto nacional, o OCP deve avaliar a possibilidade de reclassificação ou destruição do lote.

6.2.6 Emissão do Certificado de Conformidade

Os critérios para emissão do certificado de conformidade devem seguir as condições descritas no RGCP e as apresentadas no item 6.1.1.6.1 a 6.1.1.6.5.

6.3 Modelo de Certificação 2 – Exclusivo para Micro e Pequenas Empresas (MPE)

6.3.1 Condições Gerais

O Modelo 2 é aplicável somente aos fabricantes classificados como MPE, nacionais ou estrangeiras.

6.3.2 Avaliação Inicial

6.3.2.1 Solicitação de Certificação

O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao OCP, juntamente com a documentação descrita no RGCP, além dos seguintes itens:

- a) Memorial descritivo ou documento equivalente, referenciando sua descrição técnica funcional, especificações nominais, recursos, facilidades, uso de acessórios, limitações de uso, cuidados especiais e outros dados relevantes descritivo de cada aparelho a ser certificado;
- b) Listas de componentes críticos e seus fornecedores, informando aqueles já certificados;
- c) Desenhos de montagem ou registros fotográficos do produto e subconjuntos;
- d) Desenho, ou arte final, ou foto da embalagem individual;
- e) Documentação técnica das placas de circuito impresso (quando aplicável);
- f) Manuais de instruções em português.

6.3.2.1.1 O manual de instruções deve acompanhar todo e qualquer aparelho, no idioma Português, com linguagem acessível a leigos e em formato apropriado, contendo no mínimo:

- instruções para o uso do aparelho;
- instruções para conservação e limpeza do aparelho;
- instruções de segurança.

6.3.2.2 Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação

Os critérios de Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação devem seguir as orientações gerais descritas no RGCP.

6.3.2.2 Auditoria Inicial do Sistema de Gestão

Não aplicável.

6.3.2.4 Plano de Ensaio Iniciais

6.3.2.4.1 Os critérios do Plano de Ensaio Iniciais devem seguir as orientações gerais descritas no RGCP, além dos seguintes requisitos.

6.3.2.4.2 O plano de ensaios deverá relacionar todos os modelos que compõe a família, as normas aplicáveis, identificar o modelo que será submetido ao ensaio de tipo e quais serão os ensaios complementares que serão aplicados aos demais modelos, se aplicável.

6.3.2.4.3 O plano de ensaios iniciais deverá assegurar que as variações entre os modelos da mesma família serão avaliadas na sua íntegra do ponto de vista da situação mais crítica no que se refere aos aspectos de segurança. Todas as alterações realizadas tais como a inclusão de novos modelos na família certificada devem estar registrados.

6.3.2.4.4 Definição dos ensaios a serem realizados

6.3.2.4.4.1 Os critérios para Definição dos Ensaio devem seguir as orientações gerais descritas no RGCP, devendo seguir na íntegra os previstos na norma específica para o aparelho.

6.3.2.4.5 Definição da Amostragem

Os critérios da Definição da Amostragem devem seguir as condições gerais expostas no RGCP, além dos previstos no item 6.1.1.4.5 desse RAC.

6.3.2.4.5.4 Ensaio Complementares

Os critérios para os Ensaio Complementares devem seguir as condições previstas no item 6.1.1.4.5.4.

6.3.2.4.6 Critério de aceitação e rejeição

6.3.2.4.6.1 Nenhum certificado de conformidade pode ser emitido caso exista não conformidade em aberto nos ensaios do produto.

6.3.2.4.7 Definição do Laboratório

Os critérios para definição do laboratório devem seguir as orientações descritas no RGCP.

6.3.2.5 Tratamento de Não Conformidades na Etapa de Avaliação Inicial

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação inicial devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.2.6 Emissão do Certificado de Conformidade

6.3.2.6.1 Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade na etapa de avaliação inicial devem seguir as condições descritas no RGCP e as condições previstas no item 6.1.1.6.

6.3.3 Avaliação de Manutenção

A avaliação de manutenção deverá estar concluída até o final de cada ciclo de 12 (doze) meses, considerando como referência a data de emissão do Certificado de Conformidade.

6.3.3.1 Auditoria de Manutenção

Não aplicável.

6.3.3.2 Plano de Ensaio de Manutenção

Os critérios para construção do Plano de Ensaio de Manutenção devem seguir as condições gerais expostas no RGCP.

6.3.3.2.1 Definição dos Ensaio a serem realizados

Os critérios para Definição dos Ensaio devem seguir as condições gerais expostas no RGCP, além das condições descritas no item 6.1.2.2.1.

6.3.3.2.2 Definição da Amostragem de Manutenção

6.3.3.2.2.1 Os critérios da Definição da Amostragem de Manutenção devem seguir as condições gerais expostas no RGCP, além dos apresentados pelos demais itens.

6.3.3.2.2.2 O OCP é o responsável pelo lacre das amostras das diferentes famílias. As amostras necessariamente devem ser coletadas no comércio.

6.3.3.2.2.3 A quantidade de amostras para o ensaio de manutenção deve obedecer ao previsto no item 6.1.1.4.5.2 e 6.1.1.4.5.2.1. No caso de necessidade identificada pelo laboratório, desde que justificável, poderá ser solicitada amostras adicionais para a conclusão dos ensaios. Caso haja necessidade de ensaios complementares para os equipamentos que possuam uma segunda tensão, deve ser coletada uma amostra.

6.3.3.2.2.4 O modelo a ser ensaiado, dentro da respectiva família, deve diferir do modelo ensaiado anteriormente.

6.3.3.2.2.5 Quando ocorrer a coleta no comércio não há a necessidade de lacrar mais duas amostras no mesmo ato do lacre da prova. No caso da necessidade de ensaiar contraprova e testemunha o fabricante/importador deverá informar no prazo de 48 horas os locais onde as mesmas podem ser adquiridas. Na impossibilidade de coletar no comércio ou centro de distribuição em função de indisponibilidade de produtos, em caráter excepcional, será aceito fazer o lacre no produto da linha de produção.

6.3.3.2.2.5.1 Caso essa exigência não seja cumprida, serão considerados como definitivos os resultados da prova e um plano de ação corretiva deverá ser implementado em comum acordo com o OCP sob pena de suspensão do certificado.

6.3.3.2.3 Critério de aceitação e rejeição

6.3.3.2.3.1 Os critérios de aceitação e rejeição devem seguir as condições previstas no item 6.1.2.2.3.

6.3.3.2.4 Definição do Laboratório

Os critérios para definição do laboratório devem seguir as orientações descritas no RGCP. Para os ensaios de manutenção não serão aceitos ensaios realizados nas circunstâncias previstas em 6.1.1.4.7.1.

6.3.3.2.5 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação de Manutenção

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de manutenção devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.3.2.6 Confirmação da Manutenção

Os critérios de confirmação da manutenção devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.4 Avaliação de Recertificação

Os critérios gerais de avaliação para a recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.4.1 Tratamento de não conformidades na etapa de Recertificação

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.4.2 Confirmação da Recertificação

Os critérios de confirmação da recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

7. TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES

Os critérios para tratamento de reclamações devem seguir as condições descritas no RGCP.

8. ATIVIDADES EXECUTADAS POR OAC ESTRANGEIROS

Os critérios para atividades executadas por OAC estrangeiros devem seguir as condições descritas no RGCP.

9. ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para encerramento da certificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

10. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios gerais para o Selo de Identificação da Conformidade estão contemplados no RGCP e no Anexo A deste RAC.

11. AUTORIZAÇÃO PARA O USO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios para Autorização para o uso do Selo de Identificação da Conformidade devem seguir as condições descritas no RGCP.

12. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir as condições descritas no RGCP e neste RAC.

13. ACOMPANHAMENTO NO MERCADO

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir as condições descritas no RGCP.

14. PENALIDADES

Os critérios para aplicação de penalidades devem seguir as condições descritas no RGCP.

15. DENÚNCIAS

O Inmetro disponibiliza os seguintes canais da Ouvidoria para denúncias, reclamações e sugestões:

- e-mail: ouvidoria@inmetro.gov.br;
- Telefone: 0800 285 18 18;
- Sítio: www.inmetro.gov.br/ouvidoria;
- Endereço: Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, Rua da Estrela nº 67, 3º andar – Rio Comprido, CEP 20251-900 – Rio de Janeiro – RJ.

ANEXO A – MODELOS PARA O SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

A.1 O Selo de Identificação da Conformidade deve ser apostado no produto e na embalagem, de forma clara, indelével e não violável, em local visível, impresso (em forma de adesivo ou não), podendo seguir um dos modelos descritos na Figura A.1.



Pantone 1235

- 100%
- 80%

CMYK

- C2 M34 Y94 K0
- C2 M27 Y90 K0



Tons de Cinza

- 100%
- 90%
- 70%



Tamanho mínimo

50 mm



Figura A.1 – Formatos e Dimensões do Selo de Identificação da Conformidade.

ANEXO B – ESCOPO DA REGULAMENTAÇÃO DE PRODUTOS ELETRODOMÉSTICOS E SIMILARES

B.1 O escopo desse RAC abrange os aparelhos eletrodomésticos e similares, cuja tensão nominal não seja superior a 250 V, para aparelhos monofásicos, e 480 V para outros aparelhos. Aparelhos elétricos utilizados do comércio, mas que, não obstante, possam constituir uma fonte de perigo para o público, tais como aparelhos destinados a serem utilizados por pessoas leigas em lojas, em oficinas, na indústria leve ou em fazendas, estão no âmbito desse RAC.

B.2 A tabela B.1 elenca os produtos que fazem parte do escopo desse RAC e a respectiva norma aplicável. Produtos que atendam por outra denominação comercial, mas que realizem mesma função dos equipamentos relacionados abaixo estão, de maneira idêntica, abrangidos pela regulamentação. Os itens B.4.1 a B.4.5 abordam características específicas para alguns equipamentos encontrados na Tabela B.1.

B.3 Equipamentos que não estejam enquadrados em uma norma específica não pertencerão ao escopo da regulamentação.

B.4 Equipamentos que possuam circuitos elétricos e que estejam no escopo desse RAC, ainda que sua função primordial seja realizada através do emprego de fonte de energia que não seja a elétrica, deverão ser certificados de acordo com a norma pertinente. Excetuam-se dessa obrigatoriedade os produtos cuja norma específica excluir do seu escopo os equipamentos alimentados por uma fonte de energia distinta, tais como as churrasqueiras elétricas que utilizem carvão como combustível.

Tabela B.1 - Equipamentos pertencentes ao escopo

Equipamentos regulamentados	Norma aplicável
Abridor elétrico de latas	IEC 60335-2-14
Abridor elétrico de latas de uso comercial	IEC 60335-2-64
Acendedor elétrico de fogão	IEC 60335-2-45
Adega / climatizador elétrico de bebidas doméstico	IEC 60335-2-24
Adega / climatizador elétrico de bebidas comercial	IEC 60335-2-89
Afiador de Facas Doméstico	IEC 60335-2-14
Alicate descascador elétrico	IEC 60335-2-45
Alimentador elétrico de ração animal	IEC 60335-2-55 e IEC 60335-2-26
Alimentador ou dispensador automático para aquário (de comida)	IEC 60335-2-55
Amaciador elétrico de carnes	IEC 60335-2-14
Amolador elétrico de facas	IEC 60335-2-14
Aparador / cortador / roçadeira elétrica de grama (portátil)	IEC 60335-2-91
Aparelho elétrico para aquecimento de sauna	IEC 60335-2-53
Aparelho elétrico para limpeza à vapor de superfícies	IEC 60335-2-54
Aparelho elétrico para permanente de cabelo (doméstico ou comercial)	IEC 60335-2-23
Aparelho elétrico para sucção de lama de aquário	IEC 60335-2-55
Aquecedor de acumulação elétrico (híbrido ou não)	IEC 60335-2-21
Aquecedor elétrico de água (portátil) ou ebulidor	IEC 60335-2-15
Aquecedor elétrico de ambiente	IEC 60335-2-30
Aquecedor elétrico de camas d'água	IEC 60335-2-66
Aquecedor elétrico de mamadeira	IEC 60335-2-15
Aquecedor elétrico de piso acarpetado	IEC 60335-2-106
Aquecedor elétrico de pratos e bandejas	IEC 60335-2-12

Aquecedor elétrico fixo de imersão	IEC 60335-2-74
Aquecedor elétrico para aquário	IEC 60335-2-55
Aquecedor elétrico para dreno de telhado	IEC 60335-2-83
Aquecedor elétrico para estufa	IEC 60335-2-30
Aquecedor para óleo e gás (com conexão elétrica)	IEC 60335-2- 102
Armário elétrico aquecido para louças	IEC 60335-2-12
Aromatizador elétrico	IEC 60335-2-101
Aspirador de pó elétrico (seco e úmido) - (de uso comercial)	IEC 60335-2-69
Aspirador de pó elétrico / vassoura elétrica	IEC 60335-2-2
Assador elétrico fixo / assador rotativo com acionamento elétrico / frangueira elétrica	IEC 60335-2-48
Assento elétrico aquecido para banheiro	IEC 60335-2-84
Assoprador elétrico para a limpeza de jardins	IEC 60335-2-100
Automatizador de portão, janelas, cortinas e motores de garagem (ver item B.4.1)	IEC 60335-2-95 ou IEC 60335-2- 97 ou IEC 60335-2-103
Balcão refrigerado de atendimento ou de auto-atendimento (<i>self-service</i>) de uso comercial	IEC 60335-2-89
Banheira elétrica de hidromassagem (ver item B.4.2)	IEC 60335-2-60
Banho-Maria elétrico de uso comercial	IEC 60335-2-50
Barbeador elétrico (exceto exclusivamente classe III)	IEC 60335-2-8
Batedeira elétrica residencial	IEC 60335-2-14
Cabine elétrica multifuncional de banho	IEC 60335-2-105
Cafeteira elétrica / chaleira elétrica / máquina de café / máquina de expresso	IEC 60335-2-15
Cafeteira elétrica / chaleira elétrica / máquina de café / máquina de expresso comercial	IEC 60335-2-75
Carregador de pilhas (A, AA, AAA, C, D, 9V e 12 V)	IEC 60335-2-29
Centrifuga elétrica para alimentos	IEC 60335-2-14
Centrifuga elétrica comercial para alimentos	IEC 60335-2-64
Chapa elétrica de uso comercial	IEC 60335-2-38
Chapa térmica elétrica (alisadora / chapinha / prancha)	IEC 60335-2-23
Churrasqueira elétrica para uso externo	IEC 60335-2-78
Cilindro sovador, laminador automático de uso doméstico	IEC 60335-2-14
Cobertor / lençol / manta / travesseiro térmico - elétricos	IEC 60335-2-17
Coifa / exaustor elétrico de uso doméstico	IEC 60335-2-30
Coifa / exaustor elétrico de uso comercial	IEC 60335-2-99
Comando elétrico para portas / portas dobráveis / portas giratórias / portas de rolamento / janelas / clarabóias / coberturas móveis e similares (ver item B.4.1)	IEC 60335-2-95 ou IEC 60335-2- 97 ou IEC 60335-2-103
Comando elétrico para toldos / cortinas / grades / telas de projeção / venezianas e similares (ver item B.4.1)	IEC 60335-2-97
Compressores herméticos e semiherméticos para produtos de refrigeração e aquecimento (ver item B.4.3)	IEC 60335-2-34
Condicionador de ar portátil / climatizador de ar portátil	IEC 60335-2-40
Cortador elétrico de grama (de carrinho) / escarificador elétrico	IEC 60335-2-77
Cortador elétrico de massa para uso comercial	IEC 60335-2-64
Cozinhador elétrico de ovos	IEC 60335-2-15
Decapante (descascador) elétrico de tinta	IEC 60335-2-45

Depilador elétrico (exceto exclusivamente classe III)	IEC 60335-2-8
Desidratador elétrico doméstico de alimentos	IEC 60335-2-9
Despulpador elétrico comercial	IEC 60335-2-64
Despulpador elétrico doméstico	IEC 60335-2-14
Desumidificador elétrico	IEC 60335-2-40
Dispensador elétrico de moedas	IEC 60335-2-82
Dispensador elétrico de papel-toalha / papel higiênico	IEC 60335-2-82
Dispensador elétrico de sabão	IEC 60335-2-82
Eletrificador de cercas / Cerca elétrica (doméstico ou rural) (ver item B.4.4)	IEC 60335-2- 76
Enceradeira / polidora elétrica	IEC 60335-2-10
Enceradeira / polidora elétrica para uso comercial	IEC 60335-2-72
Escova de dentes elétrica (exceto exclusivamente classe III)	IEC 60335-2- 52
Estação elétrica de solda	IEC 60335-2- 45
Estação elétrica de ar quente para retrabalho (solda)	IEC 60335-2-45
Estação elétrica dessoldadora	IEC 60335-2- 45
Esterilizador elétrico de utensílios de cozinha	IEC 60335-2- 15
Estufa / fermentador elétrico de uso comercial	IEC 60335-2- 36
Exaustor elétrico de uso comercial	IEC 60335-2-99
Expositor elétrico aquecido para alimentos (de uso comercial)	IEC 60335-2-49
Expositor elétrico refrigerado de uso comercial	IEC 60335-2-89
Exterminador elétrico de insetos (inclusive tipo raquete)	IEC 60335-2- 59
Faca elétrica	IEC 60335-2-14
Fatiador elétrico	IEC 60335-2-14
Fatiador elétrico de uso comercial	IEC 60335-2-64
Ferramenta elétrica de corte de chifres	IEC 60335-2-45
Ferramenta elétrica de corte de plástico	IEC 60335-2-45
Ferramenta elétrica de marcação (gravação)	IEC 60335-2-45
Ferramenta elétrica de solda de conduíte	IEC 60335-2-45
Ferro de solda elétrico	IEC 60335-2-45
Ferro elétrico de enrolar cabelo	IEC 60335-2-23
Ferro elétrico de passar roupa (ver item B.4.5)	IEC 60335-2-3
Filtro / aerador / compressor elétrico para aquário / aparelho elétrico para uso em aquário	IEC 60335-2-55
Filtro e/ou ionizador elétrico de ar	IEC 60335-2-65
Fogão elétrico/ forno elétrico / fogareiro elétrico (portáteis)	IEC 60335-2-9
Folha / Chapa flexível para aquecimento de ambientes	IEC 60335-2-96
Fornos elétricos rotativos para assar frangos e equipamentos similares (ver item B.4.6)	IEC 60335-2-48
Fritadeira elétrica / frigideira elétrica	IEC 60335-2-13
Grill elétrico / grelha elétrica / churrasqueira elétrica	IEC 60335-2-9
Iogurteira elétrica	IEC 60335-2-15
Irrigador oral elétrico	IEC 60335-2-52
Limpador elétrico por alta pressão ou por vapor de uso doméstico	IEC 60335-2-54
Limpador elétrico por alta pressão ou por vapor de uso comercial	IEC 60335-2-79
Maleiro elétrico / armário elétrico de bagagem	IEC 60335-2-82
Máquina elétrica doméstica de algodão doce	IEC 60335-2-15
Máquina elétrica comercial de algodão doce	IEC 60335-2-39
Máquina elétrica de bilhar	IEC 60335-2-82

Máquina elétrica de boliche	IEC 60335-2-82
Máquina elétrica de chantilly (creme)	IEC 60335-2-14
Máquina elétrica de corte de cabelo (exceto exclusivamente classe III)	IEC 60335-2-8
Máquina elétrica de corte de pelos de animais / cortador de pelos	IEC 60335-2-8
Máquina elétrica de costura / overlock / reta / zigzag	IEC 60335-2-28
Máquina elétrica de diversão / vídeo game / pinball (fliperama)	IEC 60335-2-82
Máquina elétrica de engraxar/lustrar sapatos	IEC 60335-2-82
Máquina elétrica de enxaguar de uso comercial	IEC 60335-2-62
Máquina elétrica de gelo	IEC 60335-2-24
Máquina elétrica de lavagem e/ou secagem de alimentos de uso comercial	IEC 60335-2-64
Máquina elétrica doméstica de pão	IEC 60335-2-9
Máquina elétrica de preparação e/ou venda de bebidas (refrigerantes, sucos, etc.)	IEC 60335-2-75
Máquina elétrica de refresco / dispensador de sucos	IEC 60335-2-75
Máquina elétrica doméstica de sorvete	IEC 60335-2-24
Máquina elétrica comercial de sorvete	IEC 60335-2-75
Máquina elétrica de tratamento e/ou limpeza de piso de uso comercial e industrial	IEC 60335-2-67
Máquina elétrica para limpeza de carpete com spray (de uso comercial ou industrial)	IEC 60335-2-68
Máquina elétrica para limpeza de estofamento ou de carpetes	IEC 60335-2-85
Máquina elétrica para limpeza à vapor de tecidos	IEC 60335-2-85
Máquina elétrica para recarga de cartões	IEC 60335-2-82
Máquina elétrica para secagem de animais (tipo armário)	IEC 60335-2-23
Máquina elétrica para venda de cigarros	IEC 60335-2-82
Máquina elétrica para venda de comida embalada (<i>snacks</i>) e bebidas (refrigerantes, sucos, etc.)	IEC 60335-2-75
Máquina elétrica para venda de jornais e/ou outros produtos	IEC 60335-2-75
Máquina elétrica para venda de sorvete / picolé / gelo	IEC 60335-2-75
Marmita elétrica	IEC 60335-2-15
Marmita elétrica de uso comercial	IEC 60335-2-50
Mesa elétrica / balcão elétrico aquecido de uso comercial	IEC 60335-2-49
Moedor elétrico para carnes de uso doméstico	IEC 60335-2-14
Panquequeira / crepeira / omeleteira / máquina de waffler / máquina de pretzel / racleteira elétricas doméstico	IEC 60335-2- 9
Panquequeira / crepeira / omeleteira / máquina de waffler / máquina de pretzel / racleteira elétricas comercial	IEC 60335-2-38
Pipoqueira elétrica de uso doméstico	IEC 60335-2-9
Piso elétrico aquecido	IEC 60335-2-96 IEC 60335-2-106
Pistola elétrica de ar quente	IEC 60335-2-45
Pistola elétrica de cola quente	IEC 60335-2-45
Pistola elétrica de dessoldar	IEC 60335-2-45
Pistola elétrica de solda	IEC 60335-2-45
Prato aquecedor elétrico	IEC 60335-2-12
Preparador elétrico de alimentos	IEC 60335-2-14

Processador de alimentos / descascador / ralador / miniprocessador / mixer - elétricos	IEC 60335-2-14
Processador elétrico de alimentos (de uso comercial)	IEC 60335-2-64
Refrigerador / congelador / conservador elétrico comercial	IEC 60335-2-89
Relógio elétrico / despertador elétrico (excluído rádio-relógio e relógio-ponto)	IEC 60335-2-26
Repelente elétrico de insetos (vaporizador)	IEC 60335-2-101
Roçadeira elétrica	IEC 60335-2-92
Rolo elétrico para massa	IEC 60335-2-14
Sandueira elétrica	IEC 60335-2-9
Secador elétrico de cabelo (portátil)	IEC 60335-2-23
Secador elétrico de mãos	IEC 60335-2-23
Secador elétrico de pelos de animais	IEC 60335-2-23
Secadora de roupa por rotação de uso comercial	IEC 60335-2-11
Secadora de varal	IEC 60335-2-43
Selador / soldador elétrico de plástico - portátil ou de bancada	IEC 60335-2-45
Seladora elétrica portátil de embalagem para alimentos /embaladora elétrica (portátil)	IEC 60335-2-45
Simulador elétrico de condução (jogos)	IEC 60335-2-82
Tesoura elétrica para corte de grama	IEC 60335-2-94
Torradeira elétrica / tostadeira elétrica	IEC 60335-2-9
Torrador elétrico de grãos	IEC 60335-2-9
Torrador elétrico de grãos de uso comercial	IEC 60335-2-48
Triturador elétrico de lixo alimentar	IEC 60335-2-16
Umidificador elétrico	IEC 60335-2-98
Umidificador elétrico com uso associado com aquecimento, ventilação ou sistema de ar condicionado	IEC 60335-2-88
Vaporizador de roupas / passadeira elétrica a vapor de roupas (comerciais)	IEC 60335-2-44

B.4.1 Automatizador de portão, janelas, cortinas e motores de garagem

B.4.1.1 Conforme previsto na norma particular aplicável os automatizadores, de maneira a garantir a segurança dos usuários, devem possuir um dos seguintes dispositivos de segurança:

- a) chave que retorna automaticamente para a posição “desligado” quando o seu membro (dispositivo) de atuação é liberado;
- b) um sistema de proteção de retenção (antiesmagamento) com dispositivos sensores que impedem a porta de entrar em contato com um obstáculo; ou
- c) um sistema de proteção de retenção (antiesmagamento) com dispositivos sensores que se baseiam no contato da porta com um obstáculo.

B.4.1.1.1 Estes dispositivos de segurança necessariamente fazem parte do produto, não podendo ser considerado como uma funcionalidade opcional.

B.4.1.2 Os portões (automatizadores) com classe de isolamento I devem ser providos de um terminal de aterramento.

B.4.1.3 Os portões (automatizadores) devem ser providos de meios para assegurar o desligamento total da alimentação conforme definido no item 22.2 da norma.

B.4.2 Banheira elétrica de hidromassagem

B.4.2.1 As bombas e os aquecedores existentes das banheiras de hidromassagem deverão ser etiquetadas ou certificadas de acordo com o Programa de Avaliação da Conformidade existente para esse produto.

B.4.2.2 A evidência da conformidade do produto é o Selo do Inmetro a ser apostado na embalagem e no produto, conforme especificado no Anexo A desse RAC. Os componentes que forem etiquetados ou certificados deverão ter o selo ou a Etiqueta Nacional de Conservação da Energia (ENCE) restrita ao respectivo componente e em momento algum deverão se confundir com o Selo da banheira de hidromassagem.

B.4.3 Compressores

B.4.3.1 Os compressores que estão abrangidos por essa Portaria são os compressores comercializados de forma isolada, destinados ao mercado de reposição. Os compressores quando incorporados a equipamentos de refrigeração, estão isentos do escopo dessa Portaria. Além disso, estão excluídos do escopo os motocompressores de tecnologia semi-hermética, de tecnologia scroll e de tecnologia herméticos recíprocos, com capacidade igual ou superior a 4.700 frigorias/hora (cerca de 18.700 BTU/h), destinados a sistemas de refrigeração para câmaras frigoríficas, unidades condensadoras, centrais frigoríficas, etc. e os motocompressores de tecnologia scroll, com capacidade igual ou superior a 64.000 BTU/h destinados a sistemas de ar condicionado de maior porte.

B.4.3.2 Apenas para os compressores, além dos laboratórios definidos no RGCP, são aceitos os ensaios realizados por laboratórios estrangeiros acreditados pelo Worldwide System for Conformity Testing and Certification of Electrotechnical Equipment and Components - IECCE CB SCHEME (Sistema Mundial para Ensaios de Conformidade para Equipamentos e Componentes Elétricos).

B.4.3.2.1 Somente serão aceitos relatórios de ensaios emitidos por laboratórios de ensaios acreditados por membros diretos do acordo acima citado.

B.4.3.2.2 Os ensaios realizados por laboratórios localizados fora do Brasil poderão ser aceitos se emitidos no prazo máximo de 3 (três) anos entre a emissão do relatório de ensaio e a apresentação ao OCP acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro – Cgcre, para processos iniciais de certificação.

B.4.3.3 Para os compressores o critério para divisão das famílias será feito pelo chassi (dimensões externas da carcaça), considerando-se altura e diâmetro da carcaça do compressor.

B.4.4 Eletrificador de cercas (doméstico e rural)

B.4.4.1 Eletrificadores de cerca de todos os tipos abrangidos pela norma IEC 60335-2-76 devem atender aos requisitos de isolamento elétrica entre o circuito de alta voltagem (circuito de cerca) e alimentação e partes acessíveis independentemente de estarem conectados ou não à alimentação. O uso de equipamentos que adotem o circuito de alimentação como parte do circuito de aterramento não é permitido, ainda que a conexão ocorra por breves intervalos de tempo.

B.4.5 Ferros Elétricos

B.4.5.1 Os ferros elétricos domésticos, abrangidos pela norma IEC 60335-2-3, devem possuir cordões flexíveis certificados compulsoriamente, de acordo com o Regulamento de Avaliação da Conformidade para Cordões Flexíveis com Isolação Extrudada de Polietileno Clorossulfonado (CSP) para Tensões até 500V, aprovado pela Portaria n.º 640, de 30 de novembro de 2012 ou sua sucessora.

B.4.6 Fornos elétricos rotativos para assar frangos e equipamentos similares

B.4.6.1 Tais equipamentos deverão ser certificados quando houver circuito elétrico presente, ainda que a fonte de aquecimento não seja elétrica.

B.5 A tabela B2 também apresenta os equipamentos pertencentes ao escopo desse RAC, mas que possuem parâmetro técnico que separa os produtos que estão no escopo e os que estão fora do escopo deste RAC.

Tabela B2 - Produtos pertencentes ao escopo com parâmetro técnico limitador da sua aplicação (complementar a tabela B.1)

Produto	Parâmetro que delimita a inclusão no escopo	Norma aplicável
Amassadeira elétrica	Capacidade menor ou igual a 40 kg de massa	IEC 60335-2-64
Batedeira elétrica comercial	Capacidade menor ou igual a 18 litros	IEC 60335-2-64
Bomba elétrica de calor	Capacidade nominal até 60.000 Btu/h	IEC 60335-2-40
Carregador de baterias automotivas	Carregadores de baterias automotivas de corrente nominal máximos de 30 A, tensão de saída de até 15V e massa de até 18 kg. (Ver item B.5.1)	IEC 60335-2-29
Cilindro soador e laminador automático	Com comprimento de rolo menor ou igual a 500 mm	IEC 60335-2-64
Derretadeira elétrica de chocolate	Até 5 litros de chocolate	IEC 60335-2-15
Espremedor elétrico de frutas de uso doméstico	Potência até 300 W	IEC 60335-2-14
Espremedor elétrico de frutas de uso comercial	Potência a partir de 300 W	IEC 60335-2-64
Fogão elétrico / forno elétrico / fogareiro elétrico / fogão elétrico de indução (inclusive os portáteis)	Portáteis (menor que 18 kg de massa)	IEC 60335-2-9
Forno de micro-ondas de uso comercial	Potência nominal até 7.500 W	IEC 60335-2-90
Fritadeira elétrica de uso comercial	Volume total de óleo até 50 litros	IEC 60335-2-37
Grill elétrico / tostadeira elétrica de uso comercial	Capacidade de processamento até 60 kg por hora	IEC 60335-2-38
Lavadora de louça de uso comercial	Capacidade de lavagem de até 1.500 pratos/hora ou capacidade maior 100 cestos (0,5m x 0,5m)	IEC 60335-2-58

Lavadora de louça de uso doméstico	Capacidade de lavagem inferior 1.500 pratos/hora e capacidade menor 100 cestos (0,5m x 0,5m)	IEC 60335-2-5
Lavadora de roupa de uso comercial	Capacidade de até 25 kg de roupa	IEC 60335-2-7
Liquidificador doméstico	Capacidade de até 3,5 litros	IEC 60335-2-14
Liquidificador de uso comercial	Capacidade acima de 3,5 litros até 18 litros	IEC 60335-2-64
Misturador elétrico de uso comercial	Capacidade de até 100 kg/h	IEC 60335-2-64
Modeladora elétrica de massa (de uso comercial)	Comprimento de rolo menor ou igual a 400 mm	IEC 60335-2-64
Moedor elétrico doméstico de grãos	Capacidade do reservatório até 1,5 kg	IEC 60335-2-14
Moedor elétrico comercial de grãos	Capacidade do reservatório de 1,5 kg até 15 kg	IEC 60335-2-64
Moedor elétrico para carnes	Capacidade de até 400 kg/h e diâmetro do disco de moagem de até 100 mm	IEC 60335-2-64
Panela elétrica / panela elétrica a vapor / panela de pressão elétrica / sopeira	Capacidade de até 10 litros	IEC 60335-2-15
Panela elétrica de uso comercial a vapor	Capacidade de até 200 litros	IEC 60335-2-47
Panela elétrica de uso comercial	Capacidade de até 200 litros	IEC 60335-2-39
Preparador / retalhador / ralador / picador / descascador elétrico de uso comercial	Capacidade menor ou igual 100 kg/h	IEC 60335-2-64
Rolo elétrico de massa de uso comercial	Comprimento do rolo de até 500 mm	IEC 60335-2-64
Torre, fonte ou cascata elétrica de chocolate	Capacidade de até 5 litros de chocolate	IEC 60335-2-15

B.5.1 Estão da mesma maneira incluídos os carregadores de bateria que possuam opções de seleção de tensão e uma das opções seja um valor menor que 15 V.

B.5.2 Os aparelhos devem ter os parâmetros técnicos destacados na Tabela B.2 incorporados ao manual, ao produto (placa de dados nominais) e à embalagem.

B.6 A tabela B3 apresenta os equipamentos que passam a ser incluídos ao escopo atual da regulamentação, de acordo com os prazos especificados nos Art.4º e 5º dessa Portaria.

Tabela B3 - Produtos incluídos ao escopo atual

Produto	Parâmetro que delimita a inclusão no escopo	Norma aplicável
Serra fita	Estão abrangidas as serra-fitas com altura de corte até 550mm. (Ver item B.6.1)	IEC 60335-2-64
Embaladora / seladora	Produtos até 18 kg e comprimento da abertura para soldagem do filme até 50 cm (independentemente da presença de pedais)	IEC 60335-2-45
Pipoqueiras comerciais	-	IEC 60335-2-39

Ferros elétricos comerciais	-	IEC 60335-2-44
Máquinas de Costura comerciais (Ver item B.6.2)	Estão excluídas as máquinas de costura trifásicas	IEC 60335-2-28
Prensas, Calandras, Passadeiras	Calandras que apresentem comprimento superior a 1,6 m de comprimento estão excluídas	IEC 60335-2-44
Massageadores elétricos	-	IEC 60335-2-32
Massageadores elétricos de pé (com ou sem água)	-	IEC 60335-2-32
Camas ou cadeiras elétricas de massagem	-	IEC 60335-2-32
Placas elétricas de massagem	-	IEC 60335-2-32
Bombas de aquario	-	IEC 60335-2-41
Bomba pressurizadora para sistema hidráulico doméstico (chuveiro, ducha, torneira)	-	IEC 60335-2-41
Bomba submersa para poço	-	IEC 60335-2-41

B.6.1 A altura de corte é a altura operacional necessária para o corte da carne, ou seja, é a máxima espessura do produto que pode processado pela máquina. Nesta área há uma canaleta regulável deslizante que enclausura o perímetro da fita serrilhada na região de corte.

B.6.2 As máquinas de costura de aplicação comercial independente do tipo, tais como reta, overloque, zigzag, galoneira, interloque, bordadeira, etc. estão abrangidas.

ANEXO C – EQUIPAMENTOS EXCLUÍDOS DO ESCOPO DA REGULAMENTAÇÃO DE PRODUTOS ELÉTRICOS

C.1 Excluem-se desses Requisitos os seguintes aparelhos elétricos:

- a) aparelhos destinados exclusivamente para fins industriais;
- b) aparelhos destinados a serem utilizados em locais onde prevalecem condições especiais, tais como atmosfera explosiva (poeira, vapor ou gás);
- c) aparelhos de áudio e vídeo e equipamentos eletrônicos similares que estejam cobertos pela norma IEC 60065;
- d) aparelhos sob regime de vigilância sanitária;
- e) ferramentas elétricas portáteis operadas a motor que estejam cobertos pela norma IEC 60745;
- f) computadores pessoais e equipamentos similares que estejam cobertos pela norma IEC 60950;
- g) ferramentas elétricas semi-estacionárias operadas a motor que estejam cobertos pela norma IEC 61029;
- h) Aparelhos exclusivamente classe III, desde que não sejam alimentados por baterias recarregadas no próprio aparelho, via base carregadora;
- i) Aparelhos que já estejam contemplados por Programas de Avaliação da Conformidade específicos conduzidos pelo Inmetro.

C.2 Excluem-se, também, os seguintes equipamentos:

Norma	Escopo
IEC 60335-2-40 - Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air conditioners and dehumidifiers;	Estão excluídos os condicionadores de ar tipo <i>multi-Split</i> , dutos e centrais de refrigeração.
IEC 60335-2-64 - Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines;	Estão excluídos: <ul style="list-style-type: none"> • Alongadores de massa; • Boleadoras contínuas; • Divisora-boleadora; • Divisoras volumétricas semi-automáticas / automáticas; • Divisoras-modeladoras; • Esteira de recolhimento; • Fatiadoras de pão/ fatiadora de bolos; • Laminadoras de pizza; • Máquinas para produção de salgados; • Mesas cortadoras de massa; • Modeladoras-alongadoras; • Moinho de farinha de rosca • Amassadeira, com capacidade maior que 40 kg de massa; • Batedeiras, com capacidade maior que 18 litros; • Cilindros sovadores, laminadores e automáticos, com comprimento de rolo maior que 500 mm; • Modeladoras de massa, com comprimento de rolo maior que 400 mm.

ANEXO D – REQUISITOS GERAIS APLICADOS A TODOS OS PRODUTOS DESTA PORTARIA

D.1 – Requisitos Gerais de Tensão Nominal

D.1.1 Os aparelhos eletrodomésticos e similares abrangidos por esse RAC, quando marcados com uma faixa de tensão nominal, deverão expressar a potência nominal com base nas tensões oficiais brasileiras.

D.1.2 As tensões oficiais brasileiras para distribuição secundária de corrente alternada são 380/220 V e 220/127 V em redes trifásicas e 440/220 V e 254/127 V em redes monofásicas, conforme estabelecido no Decreto nº 97.280, de 16 de dezembro de 1988.

D.2 – Requisitos Gerais para cabos e cordões elétricos

D.2.1 Para o atendimento dos requisitos previstos no item 25.7 da norma IEC 60335 o cabo/cordão elétrico será considerado conforme se satisfizer uma das seguintes condições:

- a) O cabo/cordão tenha certificado válido conforme norma IEC ou NM pertinente;
- b) O cabo/cordão tenha relatório de ensaios de tipo realizados dentro de no máximo 2 anos por um laboratório de 3ª parte que demonstre a conformidade do cabo/cordão elétrico a uma norma IEC ou NM.

D.2.2 Além das condições previstas no item anterior, o cabo/cordão elétrico deve estar marcado com todas as informações estabelecidas pela respectiva norma (IEC ou NM) com a qual foi ensaiado.

ANEXO E – ENSAIOS DE ROTINA

E.1 Os ensaios de rotina são previstos para serem realizados pelo fabricante em cada aparelho para detectar variações de produção que possam afetar a segurança. Eles são normalmente realizados no aparelho completo após a montagem, mas o fabricante pode realizar os ensaios em um estágio apropriado durante a produção, desde que os processos de fabricação posteriores não afetem os resultados.

E.2 Os ensaios descritos neste anexo são considerados como o conjunto mínimo necessário e satisfatório sob o aspecto da segurança.

E.3 Caso o produto apresente algum defeito nos ensaios, ele deve ser novamente ensaiado após reparo ou ajuste.

E.4 Ensaio de continuidade de aterramento

E.4.1 Uma corrente de ao menos 10 A, proveniente de uma fonte com uma tensão sem carga (em vazio) não excedendo 12 V (c.a. ou c.c.), é circulada entre cada uma das partes metálicas acessíveis aterradas e:

- a) O terminal de aterramento, no caso de aparelhos classe I previstos a serem ligados permanentemente a fiação fixa;
- b) O pino de aterramento ou contato de aterramento do plugue e o pino de aterramento do dispositivo de entrada, no caso de aparelhos classe I.

E.4.2 A queda de tensão é medida e a resistência é calculada não podendo exceder 0,2 Ω para aparelhos com um cordão de alimentação, ou 0,1 Ω mais a resistência do cordão de alimentação, 0,1 Ω para outros aparelhos.

E.4.3 O ensaio deve ser realizado por uma duração necessária para permitir que a queda de tensão seja medida. Devem ser tomados cuidados para assegurar que a resistência de contato entre a ponta do dispositivo de medição e a parte metálica sob ensaio não influencie os resultados de ensaio.

E.5 Ensaio de tensão suportável

E.5.1 A isolação do aparelho é submetida a uma tensão praticamente senoidal com uma frequência de aproximadamente 60 Hz por 1 s. Este valor da tensão de ensaio e os pontos de aplicação são mostrados na tabela G.1.

Tabela G.1 – Tensões de ensaio

Isolação	Tensão de ensaio (V)
Isolação básica	1,2 U + 950
Isolação reforçada	1,2 U + 1 450
Isolação suplementar	2,4 U + 2 400

E.5.2 Uma tensão de ensaio é aplicada entre as partes metálicas acessíveis e o cordão de alimentação envolvido por uma folha metálica no lugar onde o cordão passa dentro de uma bucha de entrada, um protetor de cordão ou uma ancoragem de cordão. A tensão de ensaio é 1250 V para os aparelhos classe 0 e classe I e 1750 V para os aparelhos classe II. Durante o ensaio não podem ocorrer descargas disruptivas.

E.5.3 Pode ser necessário que o aparelho esteja em funcionamento durante o ensaio para garantir que a tensão de ensaio seja aplicada em toda a isolação pertinente.

E.5.4 Não podem ocorrer descargas disruptivas. Considera-se que tenha ocorrido descarga disruptivas quando a corrente no circuito de ensaio excede 5 mA. Entretanto, este limite pode ser aumentado até 30 mA para aparelhos com uma alta corrente de fuga.

E.5.5 O circuito utilizado para o ensaio incorpora um dispositivo sensor de corrente que atua assim que a corrente excede o limite.

E.5.6 O transformador de alta tensão deve ser capaz de manter a tensão especificada no limite de corrente.

E.5.7 Ao invés de ser submetida a uma tensão c.a., a isolação pode ser submetida a uma tensão c.c. de 1,5 vezes o valor mostrado na tabela B.1. Uma tensão c.a. com uma frequência de até 5 Hz é considerada como sendo uma tensão c.c.

E.6 Ensaio funcional

E.6.1 O funcionamento correto de um aparelho é verificado por inspeção ou por um ensaio apropriado se a ligação ou ajuste incorreto dos componentes apresente implicações que afetam a segurança.

E.6.2 Exemplos são verificações do sentido correto da rotação do motor e a operação apropriada dos interruptores de intertravamento. Isto não requer ensaio de controles térmicos ou dispositivos de proteção.

E.7 Verificação dos Equipamentos

E.7.1 Em cumprimento do item “7.6 Controle de equipamento de monitoramento e medição” da norma ABNT NBR ISO 9001, para a avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do processo produtivo do objeto, deve ser feita a verificação dos equipamentos de medição que são utilizados nos ensaios de rotina. Esta verificação inclui os registros de verificação intermediária para assegurar que os equipamentos continuam operando adequadamente entre as calibrações.