Portaria n.º 222, de 7 de maio de 2012.

## CONSULTA PÚBLICA

OBJETO: Requisitos de Avaliação da Conformidade para Certificação de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos.

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 nº 6.275, de 28 de novembro de 2007, resolve:

Art. 1º Disponibilizar, no sítio <u>www.inmetro.gov.br</u>, a proposta de texto da Portaria Definitiva e a da revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Certificação de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos.

Art. 2º Declarar aberto, a partir da data da publicação desta Portaria no Diário Oficial da União, o prazo de 30 (trinta) dias para que sejam apresentadas sugestões e críticas relativas aos textos propostos.

Art. 3º Informar que as críticas e sugestões deverão ser encaminhadas para os seguintes endereços:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro Diretoria da Qualidade - Dqual
 Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade – Dipac
 Rua da Estrela n.º 67 - 2º andar – Rio Comprido

CEP 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 "Requisitos de Avaliação da Conformidade para Certificação de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos", 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.

#### 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 nº 6.275, de 28 de novembro de 2007;

Considerando a alínea f do subitem 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 o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – Silêncio, criado pela Resolução CONAMA n.º 02, de 8 de março de 1990;

Considerando a Resolução CONAMA n.º 20, de 7 de dezembro de 1994, que instituiu a obrigatoriedade do Selo Ruído nos aparelhos eletrodomésticos e estabelece que a concessão da Licença para o uso do Selo Ruído, realizada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-Ibama, deve ter como pré-requisito o Certificado de Conformidade de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos;

Considerando o Acordo de Cooperação Técnica para o desenvolvimento do Programa Silêncio, firmado entre Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama e Inmetro, que delega ao Inmetro a atividade de fiscalização do Selo Ruído;

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

Considerando a Portaria Inmetro n.º 371, de 29 de dezembro de 2009, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Segurança de Aparelhos Eletrodomésticos e Similares, publicado no Diário Oficial da União de 31 de dezembro de 2009, seção 01, página 76;

Considerando a necessidade de atualização dos critérios estabelecidos pelo Programa de Avaliação da Conformidade de Emissão da Declaração de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos nacionais e importados, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar a revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Certificação de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos, disponibilizados no sitio www.inmetro.gov.br ou no endereço abaixo:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade – Dipac Rua da Estrela n.º 67 - 2º andar – Rio Comprido CEP 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.
- Art. 3º Cientificar que fica mantida, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade SBAC, a certificação compulsória para Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos, a qual deverá ser realizada por Organismo de Certificação de Produtos OCP, acreditado pelo Inmetro, consoante o estabelecido nos Requisitos ora aprovados.
- Art. 4º Cientificar que a emissão do Certificado de Conformidade de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos emitidos pelo Organismo de Certificação de Produtos OCP deve ter como pré-requisito a obtenção do Certificado de Conformidade conforme estabelecido pela Portaria Inmetro n.º 371/2009, ou sua sucessora.
- Art. 5º Determinar que a partir de 6 (seis) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os produtos submetidos à Certificação de Potência Sonora deverão ser fabricados e importados somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados.

Parágrafo único – A partir de 12 (doze) meses, contados do término do prazo estabelecido no caput, os produtos submetidos à Certificação de Potência Sonora deverão ser comercializados, no mercado nacional, por fabricantes e importadores, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados.

Art. 6º Determinar que a partir de 30 (trinta) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os produtos submetidos à Certificação de Potência Sonora deverão ser comercializados, no mercado nacional, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados.

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. 7º 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 5° e 6° desta Portaria.

Art. 8º Revogar, 30 (trinta) meses contados da data de publicação desta Portaria, a Portaria Inmetro n.º 105, de 31 de maio de 2004, publicada no Diário Oficial da União de 03 de junho de 2004, seção 01, página 87.

Art. 9º 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 CERTIFICAÇÃO DE POTÊNCIA SONORA DE PRODUTOS ELETRODOMÉSTICOS

#### 1 **OBJETIVO**

Estabelecer os requisitos para o Programa de Avaliação da Conformidade para Certificação de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos, para utilização do Selo Ruído, pertencente ao Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – Silêncio, atendendo aos critérios especificados nas normas técnicas de cada produto citado em anexo a estes Requisitos de Avaliação da Conformidade-RAC, com foco no desempenho do produto.

Nota: Para simplicidade de texto, os Produtos Eletrodomésticos são referenciados nestes Requisitos como "aparelhos".

#### 2 **SIGLAS**

Para fins deste RAC, são adotadas as siglas específicas a seguir, complementadas pelas siglas do RGCP.

Conselho Nacional do Meio Ambiente Conama

dB (A) Decibel

Ibama Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

#### **DOCUMENTOS COMPLEMENTARES** 3

Para fins deste RAC, são adotados os documentos complementares específicos a seguir, complementadas pelos documentos complementares do RGCP.

Resolução Conama n.º 20/1994 Dispõe sobre a instituição do Selo Ruído de uso obrigatório para ou sua sucessora aparelhos eletrodomésticos geram ruído que

funcionamento.

Portaria Inmetro n.º 361/2011 ou Aprova os Requisitos Gerais de Certificação de Produtos comuns sua sucessora

a todos os Programas de Avaliação da Conformidade que

utilizem o Mecanismo de Certificação de Produtos.

Portaria Inmetro n.º 371/2009 ou Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para

Segurança de Aparelhos Eletrodomésticos e Similares. sua sucessora

Diretrizes de ensaios para a determinação de ruído acústico de ABNT NBR 13910-1

aparelhos eletrodomésticos e similares

Parte 1: Requisitos gerais

#### **DEFINIÇÕES** 4

Para fins deste RAC, são adotadas as definições específicas a seguir, complementadas pelas definições do RGCP.

#### 4.1 Centro de localização ou posição de uma fonte

Localização ou posição do aparelho a ser ensaiado dentro de um ambiente de ensaio, referenciado ao sistema de coordenadas das posições de microfones, sendo que:

- para aparelhos manuais, suspensos ou de suporte, o centro de localização é tal que o centro do aparelho coincide com o centro de um paralelepípedo desenhado em torno de sua parte principal;

1

- para aparelhos apoiados sobre pisos ou montados em paredes, o centro de localização é tal que o centro do aparelho coincide com o centro de um retângulo desenhado em torno de sua sombra na superfície de apoio.

#### **4.2** Ciclo operacional

Sequência de períodos que ocorrem num aparelho durante o seu uso normal.

#### 4.3 Histórico temporal

Registro contínuo do nível de pressão sonora para uma posição de microfone específica, com função do tempo de um ou mais períodos de um ciclo operacional.

#### 4.4 Método direto

Método no qual o nível de potência sonora é calculado a partir da medição dos níveis de pressão sonora produzidos pela fonte a ser ensaiada, em duas condições:

- em condições de campo livre sobre um plano refletor, onde o nível de potência sonora é calculado a partir da média temporal espacial dos níveis de pressão sonora medido e da área da superfície de medição;
- em condições de campo reverberante, onde o nível de potência sonora é calculado a partir da média temporal espacial dos níveis de pressão sonora medidos, do volume e do tempo de reverberação ou da absorção total da sala de ensaios.

#### 4.5 Nível de pressão sonora equivalente em decibéis ponderados em "dB(A)"

Nível obtido a partir do valor médio quadrático da pressão sonora (com ponderação A) referente a todo o intervalo de medição.

#### 4.6 Operador padrão de ensaio

Pessoa necessária para operar ou alimentar o aparelho a ser ensaiado, vestindo roupas adequadas que não influenciam nas medições acústicas.

#### 4.7 Período

Intervalo de tempo durante o qual uma operação especificada é realizada pelo aparelho a ser ensaiado.

#### 4.8 Período de observação

Intervalo de tempo durante o qual os dados acústicos são obtidos. O período de observação é especificado dependendo das características do ruído a ser medido, da incerteza requerida e das características da instrumentação.

## 5 MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Este RAC utiliza a certificação compulsória como mecanismo de avaliação da conformidade para Certificação de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos.

#### 6 ETAPAS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

#### 6.1 Definição do Modelo de Certificação utilizado

Os modelos de certificação utilizados para os aparelhos contemplados por este RAC é o Modelo de Certificação 1, determinado como Ensaio de tipo, conforme descrito no item 6.3 deste RAC e no item 4.2.6.1 do RGCP.

## 6.2 Avaliação Inicial

Neste item, são descritas as etapas do processo de Avaliação Inicial, que culminam na atestação da conformidade do aparelho.

#### 6.2.1 Solicitação de Certificação

O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao OCP de acordo com os requisitos do RGCP, juntamente com:

- a) Certificado de Conformidade referente ao modelo, conforme estabelecido pela Portaria Inmetro n.º 371/2009, ou sua sucessora;
- b) manual de instruções do aparelho.

#### 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.

#### 6.3 Modelo de Certificação 1 - Ensaio de tipo

#### 6.3.1 Plano de Ensaios Iniciais

O OCP deve elaborar o plano de ensaios iniciais conforme os critérios estabelecidos no RGCP e neste RAC.

Devem ser elaborados planos de ensaios de desempenho para cada família de aparelho.

O plano de ensaios iniciais deve contemplar a amostragem especificada no item 6.3.1.2.

#### 6.3.1.1 Definição dos Ensaios a serem realizados

O OCP deve realizar a amostragem e os ensaios previstos no anexo específico de cada aparelho

#### 6.3.1.2 Definição da Amostragem

A definição da amostragem e critérios de aceitação e rejeição devem seguir as condições gerais expostas no RGCP e neste RAC.

**6.3.1.2.1** A amostragem dos aparelhos de cada anexo específico deste RAC deve ser de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1: Amostragem para os ensaios iniciais para cada família de aparelho.

Ensaios	Amostragem	Critérios de Aceitação
Determinação de ruído acústico	3	<ul> <li>a) Média aritmética dos 3 resultados;</li> <li>b) Arredondamento – até 4 décimos arredonda-se para o número inteiro mais próximo abaixo.</li> <li>Acima de 4 décimos arredonda-se para o número inteiro mais próximo acima.</li> <li>c) A esse valor deve ser acrescido 3dB(A) que será o valor apresentado na Declaração</li> </ul>

**6.3.1.2.2** O valor obtido para o nível de pressão sonora equivalente em decibéis ponderados, conforme o critério de aceitação da Tabela 1 deve ser classificado conforme item 8 de cada anexo específico.

#### 6.3.1.3 Definição do Laboratório

A definição de laboratório deve seguir as condições descritas no RGCP.

#### 6.3.2 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.

#### 6.3.3 Emissão do Certificado de Conformidade

Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade na etapa de Avaliação Inicial devem seguir as condições descritas no RGCP.

#### 6.3.3.1 Comissão de Certificação

Os critérios para a Comissão de Certificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

#### **6.3.3.2** Certificado de Conformidade

O Certificado de Conformidade tem sua validade de 12 (doze) meses a partir da data de concessão.

# **6.3.3.2.1** O Certificado de Conformidade, como um instrumento formal emitido pelo OCP, deve conter no mínimo:

- a) razão social, Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica-CNPJ e nome fantasia do fornecedor do objeto da certificação;
- b) endereço completo;
- c) razão social, CNPJ (quando aplicável), endereço completo e nome fantasia do fabricante;
- d) data de emissão e validade do Certificado de Conformidade;
- e) identificação da família, através da marca, modelo e tensão nominal, abrangida pelo Certificado de Conformidade;
- f) códigos comerciais referentes à família certificada;
- g) norma técnica na qual o aparelho foi avaliado;
- h) valor, em dB (A), da potência sonora e sua classificação conforme critérios deste RAC;
- i) nome, número de registro, logo e assinatura do responsável pelo OCP;
- j) logo do Inmetro;
- k) número e data do Relatório de Ensaio expedido pelo laboratório acreditado.

#### 6.3.4 Registro do Objeto

O Registro do Objeto descrito no RGCP não se aplica aos aparelhos abrangidos por este RAC.

O licenciamento dos aparelhos abrangidos por este RAC deve ser realizado conforme Resolução Conama n.º 20/1994 ou sua sucessora.

## 7 TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES

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

#### 8 ATIVIDADES EXECUTADAS POR OACS ESTRANGEIROS

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

## 9 ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

Este item não se aplica ao Modelo de Certificação 1.

## 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.

**10.1** O Selo de Identificação da Conformidade, sendo que para efeitos deste RAC é o Selo Ruído, deve estar aposto ao aparelho nos postos de venda. No caso de ponto de venda virtual, o Selo Ruído deve ser apresentado junto às informações técnicas do aparelho.

## 11 AUTORIZAÇÃO PARA USO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

A Autorização para uso do Selo de Identificação da Conformidade descrito no RGCP não se aplica aos aparelhos abrangidos por este RAC.

A Autorização para uso do Selo de Identificação da Conformidade dos aparelhos abrangidos por este RAC deve ser realizada conforme Resolução Conama n.º 20/1994 ou sua sucessora.

## 12 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

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

## 12.1 Obrigações do Fornecedor

- **12.1.1** O fornecedor deve aplicar o Selo de Identificação da Conformidade em todos os aparelhos de abrangência deste RAC, conforme critérios estabelecidos no RGCP e neste RAC.
- **12.1.2** O fornecedor deve retirar do mercado aparelhos certificados que apresentem irregularidades e dar disposição final obedecendo à legislação vigente.

## 12.2 Obrigações do OCP

**12.2.1** Realizar a verificação da conformidade do aparelho a qualquer tempo, caso seja solicitado pelo Inmetro.

#### 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 o canal da Ouvidoria para denúncias, reclamações e sugestões, através dos seguintes canais, preferencialmente:

- pelo email, ouvidoria@inmetro.gov.br;
- pelo telefone, 0800 285 18 18;

também disponível nos endereços

- sitio, www.inmetro.gov.br/ouvidoria;
- endereço, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia Inmetro Rua da Estrela, 67, 2º. Andar – Rio Comprido CEP 20251-900 – Rio de Janeiro – RJ.

# ANEXO A – MODELO PARA O SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE – SELO RUÍDO

- **A.1** O Selo de Identificação da Conformidade deve ser de forma adesiva aposto no aparelho, de forma clara, de acordo com o formato abaixo.
- **A.2** A figura A.1 é apenas demonstrativa. As dimensões, os tipos de letras, as cores e a forma de identificar a classificação do Selo Ruído, estão disponíveis no item A.5 deste anexo.
- **A.3** Deve ser incluído o número de licenciamento do Ibama.
- **A.4** Deve ser incluído o nome do OCP responsável pela emissão do Certificado de Conformidade de Potência Sonora, com o seguinte texto: VERIFICADO POR: "Nome do OCP e nº do OCP".

Figura A.1 – Formato e dimensões do Selo Ruído.



#### A.5 Características do Selo Ruído

#### A.5.1 Tamanho

O Selo Ruído pode ter as seguintes dimensões (largura x altura):

- a) Tamanho A: 11,4 cm x 10,5 cm;
- b) Tamanho B: 6,8 cm x 6,3 cm;
- c) Tamanho C: 4,5 cm x 4,1 cm.

#### A.5.2 Grafia

#### A.5.2.1 "Programa Silêncio"

A expressão "Programa Silêncio" deve ser grafada da seguinte forma:

- a) Tipologia Swis 721 BT bold;
- b) Corpo:
  - Tamanho A: 35,8
  - Tamanho B: 21.0
  - Tamanho C: 14,0
- c) Caixa: Alta (primeira letra das palavras) e Baixa (demais letras).

#### A.5.2.2 "Selo Ruído"

A expressão "Selo Ruído" deve ser grafada da seguinte forma:

- a) Tipologia Swis 721 BT bold;
- b) Corpo:
  - Tamanho A: 24,8
  - Tamanho B: 15.0
  - Tamanho C: 10,0
- c) Caixa: Alta (todas as letras).

## A.5.2.3 "Resolução Conama 020/94"

A expressão "Resolução Conama 020/94" deve ser grafada da seguinte forma:

- a) Tipologia Swis 721 BT bold;
- b) Corpo:
  - Tamanho A: 8,5
  - Tamanho B: 5.0
  - Tamanho C: 3,5
- c) Caixa: Alta (todas as letras).

#### A.5.2.4 Texto do Selo Ruído

O texto do Selo Ruído deve ser grafado da seguinte forma:

- a) Tipologia Swis 721 BT;
- b) Corpo:
  - Tamanho A: 10
  - Tamanho B: 7
  - Tamanho C: 5
- c) Caixa: Alta (primeira letra das palavras) e Baixa (demais letras).

#### A.5.2.5 Preenchimento do Selo Ruído

Quando do preenchimento do Selo Ruído deve ser utilizada a seguinte grafia:

a) Tipologia - Swis 721 BT, exceto o valor do nível de ruído que deve ser grafado em Swis 721 BT - bold;

#### b) Corpo:

- Tamanho A: 10, exceto o valor do nível de potência sonora que deve ter o corpo 35 para o nível de potência e o corpo 25 para a indicação da unidade (dB(A)) e a indicação do OCP XXX que deve ter corpo 12 bold;
- Tamanho B: 7, exceto o valor do nível de potência sonora que deve ter o corpo 21 para o nível de potência e o corpo 15 para a indicação da unidade (dB(A)) e a indicação do OCP XXX que deve ter corpo 9 bold;
- -Tamanho C: 5, exceto o valor do nível de potência sonora que deve ter o corpo 14 para o nível de potência e o corpo 10 para a indicação da unidade (dB(A)) e a indicação do OCP XXX que deve ter corpo 7 bold;
- c) Caixa: Alta (todas as letras), exceto a letra "d" da unidade "dB(A)".

#### **A.5.2.6 Cores**

**A.5.2.6.1** A cor Pantone 422 deve ser utilizada como fundo do Selo Ruído , sendo o seu texto grafado na cor preta.

**A.5.2.6.2** A classificação de desempenho deve ser impressa em fundo branco e com texto na cor preta. As faixas de potência sonora devem obedecer ao padrão de cores CMYK (ciano, magenta, amarelo e preto), conforme Quadro 1:

Classe	Ciano	Magenta	Amarelo	Preto
A	100	0	100	0
В	30	0	100	0
C	0	0	100	0
D	0	30	100	0
E	0	100	100	0

Quadro 1 - Padrão CMYK formador das cores, em %

#### A.5.2.7 Identificação da Classificação

- **A.5.2.7.1** A identificação da classificação deve ser de acordo com as cores referenciadas nas devidas classes, conforme o item A.5.2.6.2, e também com o número de arcos inseridos no selo, nos mesmos tamanhos e espessuras expostas na figura A.1, da seguinte forma:
- Classificação A deve ser inserida apenas a linha referente à classificação "A" da figura A.1, na cor da classe "A" do quadro 1 do item A.5.2.6.2;
- Classificação B devem ser inseridas as linhas referentes à classificação "A" e "B" da figura A.1, sendo que ambas as linhas devem estar na cor da classe "B" do quadro 1 do item A.5.2.6.2, sendo que a letra referente à classificação "B" na posição referente à classificação "B" da figura A.1;
- Classificação C devem ser inseridas as linhas referentes à classificação "A", "B" e "C" da figura A.1, sendo que as linhas devem estar na cor da classe "C" do quadro 1 do item A.5.2.6.2, sendo que a letra referente à classificação "C" na posição referente à classificação "C" da figura A.1;

- Classificação D devem ser inseridas as linhas referentes à classificação "A", "B", "C" e "D" da figura A.1, sendo que as linhas devem estar na cor da classe "D" do quadro 1 do item A.5.2.6.2, sendo que a letra referente à classificação "D" na posição referente à classificação "D" da figura A.1;
- Classificação E devem ser inseridas as linhas referentes à classificação "A", "B", "C", "D" e "E" da figura A.1, sendo que as linhas devem estar na cor da classe "E" do quadro 1 do item A.5.2.6.2, sendo que a letra referente à classificação "E" na posição referente à classificação "E" da figura A.1.

## ANEXO ESPECÍFICO I – SECADOR DE CABELO

#### 1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios específicos para o Programa de Avaliação da Conformidade-PAC para Certificação de Potência Sonora de Secador de Cabelo.

#### **2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

ABNT NBR 13910-2-2	Diretrizes de ensaios para a determinação de ruído acústico de
	aparelhos eletrodomésticos e similares
	Parte 2: Requisitos particulares para secadores de cabelo

#### 3 SIGLAS

Não se aplicam siglas específicas.

## **4 DEFINIÇÕES**

#### 4.1 Família de Secador de Cabelo

Constituída pelos secadores de cabelo de mesma marca, modelo, tensão nominal e potência.

#### 5. MEMORIAL DESCRITIVO

Deve ser codificado para cada família de secador e conter no mínimo as informações abaixo:

#### DADOS DO FABRICANTE / IMPORTADOR:

- Razão social do fabricante/importador:
- Nome fantasia:
- Marca do produto:
- Modelo do produto:
- Família:
- CNPJ do fabricante/importador:
- Endereço do Fabricante/importador:

#### DADOS DO PRODUTO:

- Codificação do produto:
- Tensão:
- Potência:
- Controle de velocidades:
- Aplicação:

#### **ANEXOS:**

- Desenho do produto com dimensões externas (layout):
- Data do documento:
- Assinatura dos responsáveis:
- Analisado pelo OCP em: \_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinaturas dos responsáveis do fornecedor

Analisado pelo OCP em: \_\_\_\_/\_\_\_/

#### **6 ENSAIOS INICIAIS**

## 6.1 Definição dos Ensaios Iniciais, Amostragem e Critérios de Aceitação

- **6.1.1** Os ensaios iniciais devem ser realizados de acordo com os critérios estabelecidos pela norma técnica ABNT NBR 13910-1, com os ensaios requisitados pela norma técnica ABNT NBR 13910-2-2.
- **6.1.1** A tabela A.E.I.1 relaciona os ensaios para cada família de secador de cabelo e os critérios de aceitação.

**Tabela A.E.I.1:** Tipos de ensaios para secadores de cabelo, de acordo com a norma técnica ABNT NBR 13910-1, complementados com os ensaios requisitados pela norma técnica ABNT NBR 13910-2-2.

Tipo de Ensaio, conforme item de	Amostragem	Critérios de Aceitação
norma		
Método direto, em condições de campo		
reverberante, conforme item 4.2, ou	conforme descrito na	conforme descrito na tabela 1
Método da comparação, conforme item	tabela 1 deste RAC	deste RAC
4.3		

# 7 SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

**7.1** O Selo de Identificação da Conformidade deve ser no tamanho C, conforme item 10 e anexo A deste RAC.

# 8 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO

8.1 A classificação do nível de ruído (NR) deve ser conforme estabelecido na tabela A.E.I.2.

**Tabela A.E.I.2:** Classificação do nível de ruído para secadores de cabelo

Classificação	Faixas de valores de níveis de ruído em dB (A)
A	$NR \le 78$
В	$78 < NR \le 81$
C	$81 < NR \le 85$
D	$85 < NR \le 88$
${f E}$	NR > 88

# ANEXO ESPECÍFICO II – LIQUIDIFICADOR

#### 1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios específicos para o Programa de Avaliação da Conformidade-PAC para Certificação de Potência Sonora de Liquidificador.

#### **2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

ABNT NBR 13910-2-3	Diretrizes de ensaios para a determinação de ruído acústico de	
	aparelhos eletrodomésticos e similares	
	Parte 2: Requisitos particulares para liquidificadores	

#### 3 SIGLAS

Não se aplicam siglas específicas.

## **4 DEFINIÇÕES**

## 4.1 Família de Liquidificador

Constituída pelos liquidificadores de mesma marca, modelo, tensão nominal e potência.

#### 5. MEMORIAL DESCRITIVO

Deve ser codificado para cada família de liquidificador e conter no mínimo as informações abaixo:

#### DADOS DO FABRICANTE / IMPORTADOR:

- Razão social do fabricante/importador:
- Nome fantasia:
- Marca do produto:
- Modelo do produto:
- Família:
- CNPJ do fabricante/importador:
- Endereço do Fabricante/importador:

#### DADOS DO PRODUTO:

- Codificação do produto:
- Tensão:
- Potência:
- Controle de velocidades:
- Aplicação :

#### **ANEXOS:**

- Desenho do produto com dimensões externas (layout):
- Data do documento:
- Assinatura dos responsáveis:
- Analisado pelo OCP em: \_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinaturas dos responsáveis do fornecedor

Analisado pelo OCP em: \_\_\_\_/\_\_\_/

#### **6 ENSAIOS INICIAIS**

## 6.1 Definição dos Ensaios Iniciais, Amostragem e Critérios de Aceitação

- **6.1.1** Os ensaios iniciais devem ser realizados de acordo com os critérios estabelecidos pela norma técnica ABNT NBR 13910-1, com os ensaios requisitados pela norma técnica ABNT NBR 13910-2-3.
- **6.1.1** A tabela A.E.II.1 relaciona os ensaios para cada família de liquidificador e os critérios de aceitação.

**Tabela A.E.II.1:** Tipos de ensaios para liquidificadores, de acordo com a norma técnica ABNT NBR 13910-1, complementados com os ensaios requisitados pela norma técnica ABNT NBR 13910-2-3.

Tipo de Ensaio, conforme item de	Amostragem	Critérios de Aceitação
norma		
Método direto, em condições de campo reverberante, conforme item 4.2, ou Método da comparação, conforme item 4.3	conforme descrito na tabela 1 deste RAC	conforme descrito na tabela 1 deste RAC

## 7 SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

**7.1** O Selo de Identificação da Conformidade deve ser no tamanho B, conforme item 10 e anexo A deste RAC.

# 8 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO

**8.1** A classificação do nível de ruído (NR) deve ser conforme estabelecido na tabela A.E.II.2.

Tabela A.E.II.2: Classificação do nível de ruído para liquidificador

Classificação	Faixas de valores de níveis de ruído em dB (A)
A	$NR \le 85$
В	$85 < NR \le 88$
C	$88 < NR \le 92$
D	$92 < NR \le 95$
E	NR > 95

## ANEXO ESPECÍFICO III – ASPIRADOR DE PÓ

#### 1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios específicos para o Programa de Avaliação da Conformidade-PAC para Certificação de Potência Sonora de Aspirador de Pó.

#### **2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

IEC 60704-2-1	Household and similar electrical appliances - Test code for the
	determination of airborne acoustical noise - Part 2-1:
	Particular requirements for vacuum cleaners

#### 3 SIGLAS

Não se aplicam siglas específicas.

## **4 DEFINIÇÕES**

#### 4.1 Família de Aspirador de Pó

Constituída pelos aspiradores de pó de mesma marca, modelo, tensão nominal e potência.

#### 5. MEMORIAL DESCRITIVO

Deve ser codificado para cada família de aspirador de pó e conter no mínimo as informações abaixo:

#### DADOS DO FABRICANTE / IMPORTADOR:

- Razão social do fabricante/importador:
- Nome fantasia:
- Marca do produto:
- Modelo do produto:
- Família:
- CNPJ do fabricante/importador:
- Endereço do Fabricante/importador:

#### DADOS DO PRODUTO:

- Codificação do produto:
- Tensão:
- Potência:
- Controle de velocidades:
- Aplicação:

#### ANEXOS:

- Desenho do produto com dimensões externas (layout):
- Data do documento:
- Assinatura dos responsáveis:
- Analisado pelo OCP em: \_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinaturas dos responsáveis do fornecedor

Analisado pelo OCP em: \_\_\_\_/\_\_\_/

#### **6 ENSAIOS INICIAIS**

## 6.1 Definição dos Ensaios Iniciais, Amostragem e Critérios de Aceitação

- **6.1.1** Os ensaios iniciais devem ser realizados de acordo com os critérios estabelecidos pela norma técnica ABNT NBR 13910-1, com os ensaios requisitados pela norma técnica IEC 60704-2-1.
- **6.1.1** A tabela A.E.III.1 relaciona os ensaios para cada família de aspirador de pó e os critérios de aceitação.

**Tabela A.E.III.1:** Tipos de ensaios para aspiradores de pó, de acordo com a norma técnica ABNT NBR 13910-1, complementados com os ensaios requisitados pela norma técnica IEC 60704-2-1.

Tipo de Ensaio, conforme item de	Amostragem	Critérios de Aceitação
norma		
Direct method in reverberationt test room, conforme item 4.2, ou Comparison method, conforme item 4.3	conforme descrito na tabela 1 deste RAC	conforme descrito na tabela 1 deste RAC

## 7 SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

**7.1** O Selo Identificação da Conformidade deve ser no tamanho B, conforme item 10 e anexo A deste RAC.

## 8 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO

8.1 A classificação do nível de ruído (NR) deve ser conforme estabelecido na tabela A.E.III.2.

Tabela A.E.III.2: Classificação do nível de ruído para aspiradores de pó

Classificação	Faixas de valores de níveis de ruído em dB (A)
A	$NR \le 78$
В	$78 < NR \le 84$
C	$84 < NR \le 89$
D	$89 < NR \le 95$
E	NR > 95