



Andraplan Serviços Ltda.

A essência da consultoria.

Publicação de domínio público reproduzida na íntegra por Andraplan Serviços Ltda.
Caso tenha necessidade de orientações sobre o assunto contido nesta publicação entre em contato conosco.

A Andraplan é especializada na prestação de serviços de consultoria e assessoria para certificação de produtos, serviços e sistemas de gestão.

Saiba mais sobre consultoria e assessoria para certificação de produtos, serviços e sistemas de gestão no site www.andraplan.com.br.

Consultoria e Assessoria

O método de trabalho da consultoria consiste em orientações direcionadas aos diretores, gerentes e líderes da empresa. Estas orientações podem ser feitas pessoalmente, por telefone ou e-mail, na empresa do cliente ou em nossos escritórios.

O método de trabalho da assessoria é o mesmo da consultoria, sendo complementado pela execução de atividades que frequentemente são de responsabilidade dos clientes, como a elaboração de manuais, procedimentos, instruções e relatórios, realização de pesquisas, tomada de decisões, etc. As atividades de assessoria podem ser feitas na empresa do cliente ou em nossos escritórios.

Como o principal produto de uma consultoria são as informações, existe uma sistemática para atualização periódica da equipe de trabalho. Esta atualização de informações é reforçada nos assuntos relacionados a legislação e regulamentação técnica, com vistas a permitir que os consultores estejam preparados para fornecer informações adequadas para a tomada de decisões por parte dos clientes.

Serviços

- Consultoria e assessoria para certificação compulsória e voluntária de produtos e serviços, dentro dos padrões INMETRO, ANATEL, UL, RoHS, Marcação CE, etc.
- Consultoria e assessoria para certificação de sistemas de gestão
ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, PBQP-H, SA 8000, SASSMAQ, PBQP-H, etc.
- Consultoria e assessoria organizacional
Planejamento estratégico, Vendas, Marketing, Produção, Recursos Humanos, Compras, Logística, Finanças, Projeto e desenvolvimento, Tributos, Falências e recuperação empresarial, etc.
- Terceirização de serviços técnicos
Controle da qualidade (inspeção e ensaios), Garantia e gestão da qualidade (documentação e gerenciamento), Desenho de produtos, Projeto e desenvolvimento de produtos, Pesquisa de mercado, Levantamento de custos e formação de preços, Responsabilidade técnica, Auditorias, Representação em comissões de estudos, etc.

Andraplan Serviços Ltda.

CNPJ 09.589.187/0001-85 Inscrição Municipal (CCM) número: 3.771.340-0
Av. Paulista, 726 – 17º Andar - Conj. 1707-D – Bela Vista – São Paulo/SP CEP: 01310-910

Telefone / Fax: (11) 4506-3207 ou (11) 2056-2062

e-mail: andraplan@andraplan.com.br web site <http://www.andraplan.com.br>



Portaria nº 335, de 29 de agosto de 2011.

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, no inciso I 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 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 a necessidade de atender a Portaria Inmetro n.º 382, de 28 de setembro de 2010, publicada no Diário Oficial da União – DOU, de 01 de outubro de 2010, seção 01, página 94, que aprova o Regulamento Técnico Mercosul sobre Requisitos Essenciais de Segurança para Produtos Elétricos de Baixa Tensão;

Considerando a necessidade de estabelecer requisitos mínimos de segurança dos dispositivos elétricos utilizados em Instalações Elétricas de Baixa Tensão até 1 kV com corrente nominal até 63A, com foco na prevenção de incêndios e acidentes elétricos;

Considerando a necessidade de regulamentar os segmentos de fabricação e importação de dispositivos elétricos utilizados em Instalações Elétricas de Baixa Tensão, de modo a estabelecer regras equânimes para o conhecimento público, segundo o Decreto Presidencial n.º 97.280, de 16 de dezembro de 1988, que padroniza as tensões nominais de distribuição em 127 V e 220 V;

Considerando a necessidade de incluir as lâmpadas LED na Portaria Inmetro n.º 268, de 21 de junho de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 24 de junho de 2011, seção 01, páginas 95 a 98, que estabelece que a Portaria abrange, exclusivamente, os dispositivos elétricos de baixa tensão, relacionados em seu Anexo;

Considerando que é dever do Estado prover a concorrência entre empresas que trabalhem com qualidade e com justeza para o país, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar as informações obrigatórias para os dispositivos elétricos de baixa tensão, relacionados no Anexo desta Portaria, disponibilizados no sítio 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 colheu contribuições, tanto de setores especializados quanto da sociedade em geral, para a elaboração da Portaria Inmetro nº 268/2011, foi divulgada pela Portaria Inmetro n.º 388, de 30 de setembro de 2010, publicada no Diário Oficial da União – DOU de 04 de outubro de 2010, seção 01, página 88.

Art. 3º Determinar que as partes e as peças destinadas à condução de energia elétrica não deverão conter ligas ferrosas.

Art. 4º Determinar que os parafusos, rebites, ilhoses, pinos, molas e quaisquer outras peças ou outros componentes destinados exclusivamente à fixação das partes condutoras ao corpo do produto ou do condutor ao terminal poderão conter ligas ferrosas.

Art. 5º Estabelecer que os conectores, fios, cabos, cordões flexíveis e quaisquer outros dispositivos elétricos de baixa tensão que podem ser comercializados fracionados, comercializados por atacadistas e varejistas, deverão manter a embalagem do produto disponível no estabelecimento.

Art. 6º Proibir a fabricação, importação e comercialização de lâmpadas fluorescentes tubulares de 18W e 36W com tubo de diâmetro T8 marcadas com as potências de 20W e 40W, respectivamente.

Parágrafo Único: As lâmpadas de 20W e 40W somente deverão ser comercializadas no Brasil com tubo T10 ou T12.

Art. 7º Determinar que as bases originalmente desenvolvidas para lâmpadas halógenas de tungstênio e lâmpadas LED, para operação em extra-baixa tensão (inferior a 50 V), tipos G4, GU4, GY4, GX5.3, GU5.3, G6.35, GY6.35, GU7 e G53 não deverão ser utilizadas para fins gerais com lâmpadas halógenas de tungstênio e lâmpadas LED com tensões nominais superiores a 50 V.

Parágrafo Único: os tipos mencionados neste *caput* estão definidos pela IEC 60432-3.

Art. 8º Determinar que os dispositivos elétricos de baixa tensão deverão ter as respectivas informações obrigatórias, previstas no Anexo desta Portaria, na língua portuguesa, no corpo do produto.

§ 1º As embalagens deverão conter, além das informações obrigatórias exigidas em cada produto, em local de fácil visualização, de forma nítida, indelével e permanente, a razão social, endereço, Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ/Cadastro de Pessoa Física – CPF do fornecedor, encartelador ou montador.

§ 2º Quando a embalagem for transparente, permitindo a leitura das informações obrigatórias impressas no produto, não será exigida a gravação destas informações, sendo necessárias apenas as descritas no parágrafo anterior.

§ 3º As embalagens e o corpo do produto deverão conter as tensões padronizadas pelo Decreto Presidencial nº 97.280/1988, sendo aceita a indicação de faixa de tensão que contemple a tensão padronizada.



Art. 9º Determinar que a partir de 06 (seis) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os dispositivos elétricos de baixa tensão deverão ser fabricados e importados somente em conformidade com o estabelecido nesta Portaria.

Parágrafo Único - A partir de 12 (doze) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os dispositivos elétricos de baixa tensão deverão ser comercializados, no mercado nacional, por fabricantes e importadores, somente em conformidade com o estabelecido nesta Portaria.

Art. 10 Determinar que a partir de 18 (dezoito) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os dispositivos elétricos de baixa tensão deverão ser comercializados, no mercado nacional, por atacadistas e varejistas, somente em conformidade com o estabelecido nesta Portaria.

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

Art. 11 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 fixados nos artigos 9º e 10 desta Portaria.

Art. 12 Aplicar a seus infratores, na inobservância das prescrições compreendidas na presente Portaria, as penalidades previstas na Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999.

Art. 13 Revogar, 18 (dezoito) meses após a publicação desta Portaria, a Portaria Inmetro n.º 27, de 18 de fevereiro de 2000, publicada no Diário Oficial da União de 22 de fevereiro de 2000, seção 01, páginas 11 e 12.

Art. 14 Revogar, a partir desta data, a Portaria Inmetro n.º 43, de 18 de abril de 1997, publicada no Diário Oficial da União de 23 de abril de 1997, seção 01, páginas 8026 e 8027, e a Portaria Inmetro n.º 268/2011.

Art. 15 Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA

ANEXO

Os dispositivos elétricos de baixa tensão deverão ter as informações obrigatórias conforme a tabela abaixo:

Dispositivos elétricos de baixa tensão	Informações obrigatórias	Requisitos específicos
1.) Aquecedor de água portátil ou ebulidor, e ferro de solda	1.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 1.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 1.3 Potência indicada em watt (W) ou corrente nominal em ampère (A).	a) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes.
2.) Blocos autônomos de iluminação e luminárias de emergência com lâmpadas tubulares, halógenas, incandescentes ou LED	2.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 2.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 2.3 Tensão da bateria em volt (V); 2.4 Fluxo luminoso nominal com difusor em lúmens (lm); 2.5 Autonomia com fluxo luminoso nominal em hora (h) ou minuto (min); 2.6 Capacidade da bateria em ampère hora (Ah).	a) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes.
3.) Chaves do tipo faca, com ou sem fusíveis, fusíveis (tipo rolha, faca e cartucho) e bases para fusíveis.	3.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 3.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 3.3 Corrente nominal em ampère (A).	_____
4.) Conectores	4.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 4.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 4.3 A seção nominal máxima do fio ou cabo, que pode ser conectado, em milímetros quadrado (mm ²) ou conforme o símbolo adequado a norma ABNT NBR IEC 60998-1.	_____
5.) Estárteres	5.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 5.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 5.3 Potência em watt (W).	a) Os contatos dos estárteres poderão ser de alumínio.

Dispositivos elétricos de baixa tensão	Informações obrigatórias	Requisitos específicos
6.) Extensões elétricas tipo enroladas	<p>6.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador;</p> <p>6.2 Tensão a que se destinam em volt (V);</p> <p>6.3 Deve conter a expressão na embalagem e no corpo do produto: “Usar o cabo totalmente desenrolado”;</p> <p>6.4 Informar o comprimento nominal;</p> <p>6.5 Conter a expressão “potência” do conjunto com sua indicação em volt ampère (VA) ou em watt (W), ou “corrente nominal” do conjunto com sua indicação em ampère (A);</p> <p>6.6 As extensões elétricas, com comprimento nominal de até 2(dois) metros, deverão ter seção nominal mínima de 0,5 mm². Acima de 2 (dois) metros, a menor seção nominal deverá ser de 0,75 mm², respeitando-se a corrente nominal do conjunto.</p>	<p>a) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes.</p>
7.) Fios, cabos e cordões	<p>7.1 Nome, a marca ou o logotipo do fabricante/importador;</p> <p>7.2 Denominação do produto (fio, cabo ou cordão);</p> <p>7.3 Seção nominal em milímetro quadrado (mm²);</p> <p>7.4 Tensão de isolamento a que se destinam em Volt (V);</p> <p>7.5 Número da norma do produto;</p> <p>7.6 Para fios, cabos e cordões que possuam seção nominal inferior a 1,5mm² deverão conter as informações na embalagem.</p>	<p>a) Os fios, cabos e cordões deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes.</p>

Dispositivos elétricos de baixa tensão	Informações obrigatórias	Requisitos específicos
8.) Filtros de linha, protetor elétrico, eletrônico, isolado e módulo isolador	<p>8.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador;</p> <p>8.2 Tensão a que se destinam em volt (V);</p> <p>8.3 Conter a expressão “potência” do conjunto com sua indicação em volt-ampère (VA) ou em watt (W), ou “corrente” do conjunto com sua indicação em ampère (A);</p> <p>8.4 Deve conter a expressão na embalagem: “Não é um estabilizador de voltagem”. Esta frase deverá ter tamanho de letra superior ao nome do produto;</p> <p>8.5 Os filtros de linha, com cordão de alimentação com comprimento nominal de até 02 (dois) metros, deverão ter seção nominal mínima de 0,5 mm². Acima de 02 (dois) metros, a menor seção nominal deverá ser de 0,75 mm².</p>	<p>a) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes.</p>
9.) Lâmpadas fluorescentes tubulares e circulares sem reator integrado à base	<p>9.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador;</p> <p>9.2 Potência em watt (W).</p>	<p>a) A parte condutora interna dos terminais das lâmpadas fluorescentes poderá conter ligas ferrosas.</p> <p>b) Os contatos dos terminais poderão ser de alumínio.</p>
10.) Lâmpadas fluorescentes compactas, circulares ou com bulbo colorido, com reator integrado à base	<p>10.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador;</p> <p>10.2 Potência em watt (W);</p> <p>10.3 Tensão a que se destinam em volt (V);</p> <p>10.4 Fator de Potência (Fp ou PF ou $\cos \alpha$);</p> <p>10.5 Temperatura máxima permissível na superfície externa da carcaça em graus Celsius (°C).</p>	<p>a) Os casquilhos poderão ser de latão ou alumínio com tratamento superficial em níquel.</p>
11.) Lâmpadas incandescentes decorativas	<p>11.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador;</p> <p>11.2 Potência em watt (W);</p> <p>11.3 Tensão a que se destinam em volt (V).</p>	<p>a) São consideradas lâmpadas incandescentes decorativas: - bulbo iguais ou inferiores a 45mm de diâmetro e com potências iguais ou inferiores a 40W, específicas para eletrodomésticos; - uso específico (aplicação em estufas, automotiva, sinalização de trânsito, etc.); - refletora; - e de bulbo decorativo.</p> <p>b) Os casquilhos poderão ser de alumínio.</p>

Dispositivos elétricos de baixa tensão	Informações obrigatórias	Requisitos específicos
12.) Lâmpadas halógenas e dicróicas	12.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 12.2 Potência em watt (W); 12.3 Tensão a que se destinam em volt (V).	a) Os terminais de contato das lâmpadas dicróicas poderão ser de material ferroso. b) Os casquilhos poderão ser de alumínio.
13.) Lâmpadas LED	13.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 13.2 Potência em watt (W); 13.3 Tensão a que se destinam em volt (V); 13.4 Temperatura de cor (K). 13.4 Cor da emissão solar <u>(Redação dada pela Portaria INMETRO / MDIC número 107 de 06/03/2012)</u>	a) Os terminais de contato das lâmpadas LED poderão conter ligas ferrosas. b) Os casquilhos poderão ser de latão ou alumínio com tratamento superficial em níquel.
14.) Lustres e luminárias	14.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador/montador; 14.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 14.3 “Potência máxima”, referente à lâmpada ou ao conjunto das lâmpadas a que se destinam, expressa em watt (W).	a) As indicações aludidas ao lado poderão ser gravadas ou indicadas por meio de etiquetas. b) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes.
15.) Luminárias tipo mangueiras natalinas	15.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 15.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 15.3 Potência máxima do conjunto em watt (W); 15.4 Para luminárias com lâmpadas incandescentes e LED deve conter a expressão na embalagem: “Atenção: Usar totalmente desenrolada”.	a) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes. b) A seção nominal do cabo/cordão deverá ser compatível com o determinado na norma NBR NM IEC 60.335-1, com seção mínima de 0,5mm ² .
16.) Luminárias tipo piscapisca natalinas	16.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 16.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 16.3 Potência máxima do conjunto em watt (W).	a) Os terminais de contato das micro-lâmpadas poderão ser de material ferroso. b) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes. c) A seção nominal do cabo/cordão deverá ser compatível com o determinado na norma NBR NM IEC 60.335-1, com seção mínima de 0,5mm ² .

Dispositivos elétricos de baixa tensão	Informações obrigatórias	Requisitos específicos
17.)Porta Estárteres	17.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 17.2 Tensão a que se destinam em Volt (V); 17.3 Potência Máxima em watts (W) ou Corrente nominal em ampère (A).	a) Os contatos dos portas estárteres poderão ser de alumínio.
18.)Receptáculos para lâmpadas fluorescentes	18.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 18.2 Tensão a que se destinam em Volt (V); 18.3 Potência em watt (W).	—
19.)Receptáculos para lâmpadas incandescentes e fluorescentes compactas, do tipo “EDISON” (rosca), com ou sem plafonier.	19.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 19.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 19.3 Potência em watt (W) ou corrente nominal em ampère (A).	a) Não serão abrangidos, por esta Portaria, os receptáculos cujas características construtivas especiais determinem sua utilização exclusiva em um equipamento ou aparelho eletrodoméstico. b) Os receptáculos, exceto os fixos ou pendentes, deverão possuir um sistema de trava contra rotação acidental quando da colocação ou retirada da lâmpada; c) Os terminais dos receptáculos deverão estar protegidos para evitar o contato acidental do usuário com as partes condutoras; d) A rosca do receptáculo deve estar isolada em todo o seu diâmetro externo, bem como deverá ter profundidade suficiente para permitir o total encaixe do casquilho da lâmpada, descrito na norma NBR IEC 60061. e) Os contatos e roscas dos receptáculos deverão ser de cobre, liga de cobre ou alumínio. f) As roscas dos receptáculos deverão ser inteiras de cobre, liga de cobre ou alumínio. Não sendo permitido rosca de plástico. e) Os contatos deverão ser de cobre, liga de cobre ou alumínio. f) As roscas dos receptáculos, quando forem metálicas, deverão ser inteiras de cobre, liga de cobre ou alumínio. É permitida a utilização de rosca de material isolante.

(Redação dada pela Portaria INMETRO / MDIC número 107 de 06/03/2012)

Dispositivos elétricos de baixa tensão	Informações obrigatórias	Requisitos específicos
20.) Sensor de Presença e Fotocélulas	20.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 20.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 20.3 Potência máxima em watt (W) ou corrente nominal em ampère (A).	_____
21.) Transformador (inversor eletrônico) para lâmpadas halógenas/dicróicas	21.1 Nome, a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 21.2 Tensão de alimentação a que se destinam em Volt (V); 21.3 Potência em Watt (W); 21.4 Frequência de alimentação em Hertz (Hz); 21.5 Temperatura máxima permitível na superfície externa da carcaça (tc) em graus Celsius (°C); 21.6 Temperatura ambiente máxima em graus Celsius (°C).	_____
22.) Transformador de tensão	22.1 Nome, a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 22.2 Tensão a que se destinam em Volt (V); 22.3 Capacidade máxima em watt (W) ou em volt-ampère (VA); 22.4 Frequência em Hertz (Hz).	a) Os componentes deverão atender individualmente as Portarias Inmetro e Resoluções Conmetro vigentes.
23.) Variadores de luminosidade (dimers) e de velocidade; interruptores tipo pêra, meio de cordão, fim de cordão e piso	23.1 Nome ou a marca ou o logotipo do fabricante/importador; 23.2 Tensão a que se destinam em volt (V); 23.3 Potência máxima em watt (W) ou corrente nominal em ampère (A).	_____