



Portaria n.º 83, de 03 de abril de 2006.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - 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 artigo 3º, inciso I da Lei n.º 9933, de 20 de dezembro de 1999, no artigo 16 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 4.630, de 21 de março de 2003 e na Resolução Conmetro n.º 04, de 02 de dezembro de 2002;

Considerando a necessidade de que o projeto, a aquisição de materiais, a construção, a montagem e o condicionamento das instalações e equipamentos elétricos a serem utilizados em atmosferas potencialmente explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis, sejam realizados de modo a atingir o nível de segurança adequado à preservação da vida, de bens e do meio ambiente;

Considerando a necessidade de não inviabilizar os mercados produtor e consumidor de equipamentos elétricos para uso em atmosferas potencialmente explosivas, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar o Regulamento de Avaliação da Conformidade de Equipamentos Elétricos para Atmosferas Potencialmente Explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis

Art. 2º Fica mantida a obrigatoriedade da identificação da certificação no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, iniciada em janeiro de 1995, para todos os equipamentos elétricos, eletrônicos, associados, acessórios e componentes, a serem utilizados em atmosferas potencialmente explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis, comercializados e utilizados no Brasil, salvo as exceções previstas no Regulamento de Avaliação da Conformidade de Equipamentos Elétricos para Atmosferas Potencialmente Explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis, incluindo o filtro prensa para óleo diesel e os instrumentos destinados a medir continuamente os volumes de combustíveis líquidos.

Art. 3º A certificação será concedida por Organismo de Avaliação da Conformidade acreditado pelo Inmetro.

Parágrafo único. A certificação, de que trata o caput deste artigo, será feita de acordo com o Regulamento de Avaliação da Conformidade de Equipamentos Elétricos para Atmosferas Potencialmente Explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis, incluindo o filtro prensa para óleo diesel e os instrumentos destinados a medir continuamente os volumes de combustíveis líquidos, disponibilizado no sítio www.inmetro.gov.br ou no endereço descrito abaixo:

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro
Diretoria da Qualidade – Dqual
Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade - Dipac
Rua Santa Alexandrina nº 416 - 8º andar - Rio Comprido
Cep: 20261-232 Rio de Janeiro/RJ

Art. 4º As unidades marítimas fabricadas no exterior e importadas, destinadas a lavra de petróleo ou ao transporte de produtos inflamáveis, para trabalho “off shore”, serão dispensadas da obrigatoriedade da certificação no âmbito do SBAC, uma vez que para elas são válidos os critérios para aceitação dos fornecedores e as certificações adotadas pelas sociedades classificadoras.



Fls. 02 da Portaria Inmetro n.º 83, de 03 de abril de 2006.

Art. 5º Será concedido prazo, até 31 de dezembro de 2007, para que os produtos em processo de fabricação, já certificados no âmbito do SBAC, se adequem ao Regulamento de Avaliação da Conformidade ora aprovado.

Art. 6º As situações especiais, previstas no Regulamento de Avaliação da Conformidade de Equipamentos Elétricos para Atmosferas Potencialmente Explosivas, nas condições de gases e vapores inflamáveis, deverão ser dispensadas da obrigatoriedade de certificação de conformidade, no âmbito do SBAC.

Art. 7º A fiscalização da comercialização dos produtos em conformidade com as disposições contidas nesta Portaria, em todo o território nacional, ficará à cargo do Inmetro e das entidades de direito publico a ele conveniadas.

Art. 8º A inobservância das disposições contidas nesta Portaria acarretará, a seus infratores, as penalidades previstas no art. 8º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999

Art. 9º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União, ficando revogadas as Portarias Inmetro n.º 176, de 17 de julho de 2000, e n.º 84, de 30 de julho de 1997.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA



REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS PARA ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS, NAS CONDIÇÕES DE GASES E VAPORES INFLAMÁVEIS

SUMÁRIO

- 1 Objetivo
- 2 Responsabilidade
- 3 Documentos Complementares
- 4 Definições
- 5 Siglas
- 6 Mecanismo de Avaliação da Conformidade
- 7 Reconhecimento das Atividades de Certificação
- 8 Obrigações da Empresa Licenciada
- 9 Obrigações do OCP
- 10 Condições Gerais

- Anexo A Certificação de Equipamentos Elétricos Fabricados no Exterior
- Anexo B Requisitos Técnicos para a Certificação de Bombas Medidoras
- Anexo C Requisitos Técnicos para a Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade
- Anexo D Identificação da Certificação no âmbito do SBAC

1 OBJETIVO

Este Regulamento estabelece os critérios para o Programa de Avaliação da Conformidade para certificação dos equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas de gases e vapores inflamáveis, estabelecendo obrigações e responsabilidades referentes aos fabricantes / importadores destes e aos Organismos de Certificação de Produto, visando a segurança do usuário.

2 RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela revisão deste Regulamento de Avaliação da Conformidade é da Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade e da Dqual / Dipac.

3 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

3.1 Verificação dos Requisitos Gerais

IEC 6.0079-0:2000 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 0: General requirements.

3.2 Invólucros à Prova de Explosão

IEC 6.0079-1:2001 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 1: Flameproof enclosures “d” e Anexos C, D e E da NBR 536.3:1998 - Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas - Invólucros à prova de explosão - Tipo de proteção "d".

3.3 Equipamentos com Segurança Intrínseca

IEC 6.0079-11:1999 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 1: intrinsic safety "i".
IEC 6.0079-25: 2003 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Intrinsically safe systems.

3.4 Equipamentos com Segurança Aumentada

IEC 6.0079-7:2001 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 7: Increased safety "e".

3.5 Equipamentos Pressurizados ou com Diluição Contínua

IEC 6.0079-2:2001 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 2: Pressurized enclosures "p".

3.6. Equipamentos Imersos em Óleo

IEC 6.0079-6.:1995 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 6.: Oil-immersion o".

3.7 Equipamentos Imersos em Areia

IEC 6.0079-5:1997 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 5: Powder filling q".

3.8 Equipamentos Não Acendíveis

IEC 6.0079-15:2001 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 15: Type of protection "n".

3.9 Equipamentos Encapsulados

IEC 6.0079-18:1992 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 18: Construction, test and marking of type of protection encapsulation "m" electrical apparatus.

3.10 Grau de Proteção de Invólucros

IEC 6.0529:2001 – Degrees of protection provided by enclosures (IP Code).

IEC 6.0034-5 2001 – Rotating electrical machines – Part 5: Degrees of protection provided by the integral design of rotating electrical machines (IP Code) - Classification.

3.11 Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade

NBR ISO 9001:2000 – Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos.

3.12 Terminologia

NBR NM IEC 6.0050-426:2002 – Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas – Terminologia.

3.13 Instalações

IEC 6.0079-14: 2002 – Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 14: Electrical installations in hazardous areas (other than mines).

NBR 146.39: 2001 – Posto de Serviço – Instalações elétricas.

Notas:

1) Na publicação da Norma Técnica Brasileira NBR (NBR IEC ou NBR NM) revisada e correspondente à Norma IEC relacionada neste item, essa Norma Técnica Brasileira passará a vigorar em substituição à correspondente Norma IEC aqui relacionada.

2) Os equipamentos fabricados em atendimento à última versão da Norma IEC deverão ser certificados em atendimento a este Regulamento e seus desvios validados pela Comissão de Certificação do respectivo OCP.

4. DEFINIÇÕES

4.1 Identificação da Conformidade

A identificação da conformidade de um produto, processo ou serviço, pode ser feita através da marcação do produto (selo, marca na embalagem, ou outras formas) ou através da emissão do certificado de conformidade.

4.2 Licença para o uso da Marca

Este capítulo deve conter os seguintes dados:

- a) razão Social e CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica);
- b) identificação da licença para uso da Marca de Conformidade, data de emissão e validade da licença;
- c) identificação do lote, obrigatório no caso de avaliação da conformidade de lote.

Nota: Em condições específicas, outras informações podem ser necessárias. Neste caso, deve-se evitar duplicidade de informações não fazendo menção às exigências estabelecidas nos critérios de credenciamento / designação.

4.3 Lote

Conjunto de equipamentos ou dispositivos com características idênticas pertencentes ao mesmo modelo, série ou tipo (o menos coletivo dos três), produzidos pelo mesmo fabricante na mesma unidade fabril.

4.4 Equipamento Elétrico para Atmosferas Potencialmente Explosivas

Equipamentos elétricos, acessórios e componentes para instalação, construídos com tipo de proteção definido em Norma Técnica referenciada neste Regulamento.

4.5 “Skid Mounted”

Unidades industriais pré-montadas e pré-testadas, formando um conjunto completo, com atributos predominantemente não elétricos ou elétricos no caso de unidades de geração de energia elétrica.

4.6. Memorial Descritivo

Documento fornecido pelo fabricante ou importador contendo a descrição das características construtivas de um equipamento elétrico para atmosferas potencialmente explosivas, indicando o modelo ou tipo e a série.

4.7 Modelo ou Tipo

Designação dada pelo fabricante que diferencia produtos de uma mesma família de materiais.

4.8 Série

Designação dada pelo fabricante que identifica a versão do modelo.

4.9 Ensaio de Tipo

Ensaio realizado em uma ou mais unidades fabricadas segundo um determinado projeto, para demonstrar que este projeto satisfaz a certas condições especificadas.

4.10 Ensaio de Rotina

Ensaio ao qual é submetida cada unidade fabricada, durante ou após a fabricação, para verificar se ela satisfaz a certas condições especificadas.

4.11 Solicitante (ou Empresa Licenciada):

a) Para fins comerciais: Representante legal, pessoa jurídica, pública ou privada, nacional, que desenvolve uma das seguintes atividades: importação, exportação, distribuição ou comercialização de equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas, abrangidos por este Regulamento.

b) Para fins de uso próprio: Pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional, que se utiliza de

equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas, abrangidos por este Regulamento.

c) Fabricante: Pessoa jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, que desenvolve uma das seguintes atividades: produção, montagem, criação, construção e transformação de equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas, abrangidos por este Regulamento.

4.12 Organismo de Certificação de Produto - OCP

Entidade pública, privada ou mista, de terceira parte, acreditada pelo Inmetro, de acordo com os critérios por ele estabelecidos, com base nos princípios e políticas adotadas, no âmbito do SBAC.

4.13 Laboratório de Ensaio

Entidade pública, privada ou mista, de terceira parte, acreditada pelo Inmetro, de acordo com os critérios por ele estabelecidos, com base nos princípios e políticas adotadas, no âmbito do SBAC.

4.14 Comissão de Acreditação do OCP

Comissão constituída pelo Inmetro para deliberar sobre a extensão de escopo de acreditação e concessão, manutenção, suspensão ou cancelamento da acreditação do OCP.

4.15 Órgão Fiscalizador

Entidade de direito público, com poderes legais para fiscalizar o cumprimento da avaliação da conformidade, de acordo com convênio assinado com o Inmetro.

4.16 Comissão de Certificação:

É uma comissão externa ao OCP composta por, no mínimo, representantes das entidades de classe dos fabricantes, usuários, órgãos de normalização, todos com reconhecida capacitação técnica na área de instalações e equipamentos para atmosferas explosivas.

5 SIGLAS

CGCRE	Coordenação Geral de Acreditação
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
DIPAC	Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade
DIPQ	Declaração de Importação de Pequena Quantidade
DQUAL	Diretoria da Qualidade
ILAC	International Laboratory Accreditation Cooperation
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
ISO	International Organization for Standardization
NBR	Norma Brasileira
NIT	Norma Inmetro Técnica
OCP	Organismo de Certificação de Produto
RAC	Regulamento de Avaliação da Conformidade
SBAC	Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade
UO	Unidade Organizacional

6 MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Este Regulamento utiliza a certificação como mecanismo de avaliação do produto. Na sua implementação pode-se optar entre dois modelos distintos para obtenção da licença para uso da Identificação da Conformidade. É responsabilidade do solicitante formalizar junto ao OCP o modelo que deverá ser utilizado para a certificação de seus produtos.

6.1 Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaios no Produto

6.1.1 Solicitação da Certificação

Na solicitação deve constar a denominação do equipamento elétrico para atmosfera potencialmente explosiva a ser certificado e anexado a esta, o respectivo memorial descritivo e a documentação do sistema de gestão da qualidade do fabricante.

6.1.2 Processo de Certificação

A certificação é realizada através das seguintes fases (não necessariamente na ordem que segue):

- Análise da Documentação;
- Ensaio de Tipo;
- Auditoria Inicial no Sistema de Gestão da Qualidade com enfoque no produto;
- Apreciação do processo pela Comissão de Certificação.

6.1.2.1 Análise da Documentação

O OCP deve analisar a documentação do Sistema de Gestão da Qualidade, inclusive aquela inerente às etapas de fabricação dos equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas, objeto da solicitação.

6.1.2.2 Ensaio de Tipo

Devem ser realizados nos equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas, objeto da solicitação, os ensaios estabelecidos nas pertinentes normas técnicas relacionadas no item 3 deste Regulamento.

Nota: O OCP poderá aceitar como registro da realização do ensaio, relatório de terceira parte elaborado por laboratório acreditado por entidade acreditadora em seu país de origem, sendo o laboratório reconhecido pelo ILAC.

6.1.2.3 Auditoria Inicial

O OCP, de comum acordo com o solicitante, programa a realização da auditoria inicial do Sistema de Gestão da Qualidade do fabricante, tendo como referência os requisitos estabelecidos no Anexo C deste Regulamento.

6.1.2.4 A apresentação de Certificado de Sistema de Gestão da Qualidade emitido no âmbito do SBAC, tendo como referência a NBR ISO 9001:2000 e sendo esta certificação válida para a linha de produção dos equipamentos elétricos e acessórios, objeto da solicitação, pode, a critério do OCP, isentar o detentor deste certificado das avaliações do Sistema de gestão da qualidade previstas neste Regulamento, enquanto o mesmo tiver validade. Neste caso, o detentor do referido certificado deve disponibilizar ao OCP todos os registros decorrentes desta certificação. Este subitem não invalida o subitem 6.1.3.3 (ou seja, não isenta o fabricante de uma análise do processo produtivo e do produto).

Nota: O OCP somente poderá aceitar como registro de auditorias, relatórios de Organismos de Certificação de Sistema fora do âmbito do SBAC, se estes organismos forem contratados e orientados pelo OCP. O relatório de auditoria deverá ser enviado diretamente ao OCP.

6.1.2.5 Apreciação do Processo pela Comissão de Certificação.

Todos os processos de certificação, sem exceção (produto e acompanhamento da produção), serão obrigatoriamente apreciados tecnicamente pela Comissão, sendo sua decisão deliberativa para concessão, manutenção, extensão, suspensão, redução e cancelamento da Certificação. A Comissão pode delegar ao executivo sênior do OCP a concessão antecipada do certificado de conformidade, desde que este processo seja apreciado pela Comissão na reunião subsequente, devendo o fabricante ser notificado da possibilidade de veto pela Comissão.

6.1.3 Manutenção da Certificação

6.1.3.1 A manutenção da licença para o uso da Identificação da Conformidade é responsabilidade exclusiva do OCP, que para isso planeja novas auditorias e ensaios, para constatar se as condições técnico-organizacionais que deram origem à concessão inicial da licença estão sendo mantidas.

6.1.3.2 O OCP deve programar e realizar, no mínimo, uma auditoria de acompanhamento por ano no Sistema de Gestão da Qualidade do fabricante, de acordo com a NBR ISO 9001:2000, enfatizando os itens descritos no Anexo C. Pode haver outras, desde que haja deliberação da Comissão de Certificação do OCP, baseada em evidências que as justifiquem. O OCP pode isentar a avaliação da NBR ISO 9001:2000, caso seja atendido o requisito estabelecido no subitem 6.1.2.4. Porém, não isenta a avaliação do processo produtivo e do produto.

6.1.3.3 Para a verificação do processo produtivo e do produto deve ser coletada uma amostra de produto (esta amostra poderá conter mais de uma unidade). Podem ser realizadas coletas na linha de produção ou, preferencialmente, na área de expedição.

6.1.3.4 Constatada alguma não-conformidade nas verificações e ensaios para a manutenção da certificação, o OCP deverá fazer uma coleta de duas novas amostras deste mesmo modelo analisado para a verificação da não conformidade. Caso o fabricante possua produtos similares, certificados, que possam apresentar o mesmo tipo de não conformidade, o OCP deverá proceder à coleta de uma amostra de um novo modelo para verificação. A confirmação das não-conformidades poderá acarretar a suspensão ou cancelamento da licença para o uso da Identificação da Conformidade para os produtos não conformes, a critério do OCP. Poderá incorrer em outras ações, tal como “Recall”.

6.2 Modelo com Certificação de Lote

6.2.1 Solicitação da Certificação

Na solicitação deve constar a denominação do equipamento elétrico para atmosfera potencialmente explosiva a ser certificado, e, anexado a esta, o respectivo memorial descritivo.

6.2.2 Processo de Certificação

A certificação é realizada através das seguintes fases:

- Análise da Documentação;
- Ensaio de Tipo;
- Apreciação do processo pela Comissão de Certificação.

6.2.2.1 Análise da Documentação

O OCP deve, no caso de importador, confirmar na documentação de importação a identificação do lote objeto da solicitação e, no caso de fabricante nacional, analisar o procedimento de identificação do lote objeto da solicitação.

6.2.2.2 Ensaio de Tipo

6.2.2.2.1 O ensaio de tipo deve ser executado em 6 % do lote, com um mínimo de uma unidade. O OCP poderá solicitar uma quantidade maior de amostras para a execução de todos os ensaios exigidos pela norma. Todo o lote deve ser rejeitado, caso haja reprovação em algum ensaio de tipo.

6.2.2.2.2 O restante do lote deve ser submetido aos ensaios de rotina. Toda peça reprovada no ensaio de rotina deverá ser excluída do lote.

6.2.2.2.3 Lotes que fazem uso de componentes certificados no âmbito do SBAC, não requerem ensaios de tipo nestes componentes.

7. RECONHECIMENTO DAS ATIVIDADES DE CERTIFICAÇÃO

Para o reconhecimento e aceitação das atividades da certificação estabelecidas neste RAC, mas implementadas por um organismo de certificação que opera no exterior, o OCP deve atender ao descrito abaixo:

- Qualquer acordo de reconhecimento de atividades necessárias à certificação compulsória, no âmbito do SBAC, tais como resultados de ensaios ou relatórios de inspeção, com organismos de certificação operando no exterior, somente serão aceitos se tais atividades, além de serem reconhecidas reciprocamente, forem realizadas por organismos que atendam às mesmas regras internacionais de acreditação adotadas pelo Organismo de Acreditação (INMETRO);
- Em qualquer situação, o OCP integrante do SBAC é o responsável pela certificação compulsória, no âmbito do Sistema.

8. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA LICENCIADA

São obrigações da empresa licenciada:

- a) Acatar todas as condições estabelecidas nas respectivas normas técnicas relacionadas no item 2 deste Regulamento, nas disposições legais e nas disposições contratuais referentes ao licenciamento, independente de sua transcrição.
- b) Caso a empresa licenciada não seja o fabricante, a empresa licenciada deverá se assegurar que a Identificação da Conformidade deseja aplicada pelo fabricante, na unidade fabril, em todos os equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas certificados, conforme critérios estabelecidos neste regulamento.
- c) Acatar as decisões pertinentes à certificação tomadas pelo OCP, recorrendo em última instância ao Inmetro, nos casos de reclamações e apelações.
- d) Facilitar ao OCP ou ao seu contratado, mediante comprovação desta condição, os trabalhos de auditoria e acompanhamento, assim como a realização de ensaios e outras atividades de certificação previstas neste Regulamento.
- e) Manter as condições técnico-organizacionais que serviram de base para a obtenção da licença para o uso da Identificação da Conformidade.
- f) Comunicar imediatamente ao OCP no caso de cessar definitivamente a fabricação ou importação do modelo de equipamento elétrico para atmosfera potencialmente explosiva certificado, bem como submeter à análise e aprovação do OCP de qualquer modificação efetuada antes de sua comercialização.
- g) Solicitar a renovação da licença com 6 (seis) meses de antecedência da data do seu vencimento.

9. OBRIGAÇÕES DO OCP

São obrigações do OCP:

- a) Implementar o programa de avaliação da conformidade, previsto neste Regulamento, conforme os

requisitos aqui estabelecidos, dirimindo obrigatoriamente as dúvidas com o Inmetro.

- b) Utilizar o sistema de banco de dados fornecido pelo Inmetro para manter atualizadas as informações acerca dos produtos certificados.
- c) Notificar imediatamente ao Inmetro, no caso de suspensão, extensão, redução e cancelamento da certificação, através do sistema de banco de dados fornecido pelo Inmetro.
- d) Submeter ao Inmetro para análise e aprovação, os Memorandos de Entendimento, no escopo deste Regulamento, estabelecidos com outros Organismos de Certificação.

10 CONDIÇÕES GERAIS

10.1 A Identificação da Conformidade deve ser colocada em todos os equipamentos elétricos para atmosferas potencialmente explosivas certificados, de forma visível, através da impressão desta Identificação nos produtos certificados, conforme estabelecido no Anexo D deste Regulamento.

10.2 A empresa licenciada deve implementar um controle para a rastreabilidade dos produtos que ostentam a Identificação da Conformidade, devendo este controle estar disponível para o Inmetro no mínimo por cinco anos a partir da comercialização. O OCP deve verificar a implementação deste controle, bem como a eficácia da rastreabilidade destes produtos certificados.

10.3 A certificação de equipamentos elétricos é realizada prioritariamente para equipamentos que serão instalados em locais classificados como Zona 0 ou Zona 1. Em Zona 2, podem ser instalados os seguintes equipamentos:

- a) Equipamentos elétricos certificados para Zona 0 ou Zona 1, ou
- b) Equipamentos designados e certificados especificamente para Zona 2 (segundo o tipo de proteção Não Acendível), ou
- c) Equipamentos elétricos construídos de acordo com os requisitos de norma referente a equipamento elétrico para uso industrial e que em condições normais de serviço, não produzem arcos, centelhas ou superfícies quentes que possam provocar a ignição da atmosfera explosiva. Adicionalmente estes equipamentos devem estar montados em um invólucro que possua um grau de proteção e resistência mecânica adequados para uma área não classificada com condições ambientais equivalentes, conforme estabelecido pelo usuário. Estes tipos de equipamento não são marcados para áreas classificadas, mas deve estar claramente identificado na documentação dos mesmos o atendimento às exigências acima.

Notas:

- 1) Quando motores forem acionados por inversores de frequência, o conjunto motor-inversor deverá ser certificado conforme os itens “a” ou “b” acima;
- 2) Quando forem utilizadas baterias, o equipamento deverá ser certificado conforme os “a” ou “b” acima.

/Anexos A, B, C e D

ANEXO A

CERTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS FABRICADOS NO EXTERIOR

A-1 Generalidades

A-1.1 Equipamentos elétricos fabricados no exterior devem atender a este Regulamento. Situações especiais são previstas em A-2.

A-1.2 Quando necessário, as atividades realizadas no exterior devem ser complementadas, sob responsabilidade do OCP.

A-2 Situações especiais

A-2.1 São definidas como “situações especiais” os casos abaixo relacionados:

- a) equipamentos elétricos ou componentes elétricos que fazem parte de máquinas, equipamentos ou instalações do tipo “skid mounted”;
- b) lotes de até 25 (vinte e cinco) unidades cobertas pelo mesmo certificado.

A-2.2 É obrigatória a certificação no âmbito do SBAC para os seguintes equipamentos e componentes: acessórios de instalação, luminárias, lanternas de mão, projetores, invólucros vazios, caixas de ligação, válvulas solenóides, componentes para sinalização e comando e motores (exceto motores Ex d certificados para uso com inversores de frequência). Casos especiais poderão ser analisados pelo Inmetro;

A-2.3 Importações de equipamentos em situações especiais, não necessitam de certificação no âmbito do SBAC, mas de declaração emitida por OCP, em duas fases, sendo a primeira para o desembaraço alfandegário que deverá ser substituída pela definitiva. As declarações somente serão emitidas após o atendimento cumulativo das seguintes condições:

- a) os produtos e as fábricas devem ter, respectivamente, o certificado de conformidade do produto para uso em atmosferas explosivas ou outro documento equivalente no país de origem, desde que de terceira parte, e o certificado de sistema de gestão da qualidade (ISO 9001) da unidade onde foi fabricado e que englobe o produto em questão. O certificado ISO 9001 poderá ser substituído por relatório de acompanhamento do organismo de Certificação do produto, a critério da Comissão Externa de Certificação do Organismo de Avaliação da Conformidade acreditado.;
- b) apresentar a “Invoice” ou a “Proforma Invoice” ou o Pedido de Compra, com o máximo de 25 (vinte e cinco) unidades;
- c) todos os componentes, objeto da declaração, deverão ter uma identificação única (p.ex., seu número de série), fornecida nos documentos listados no item “b” acima;
- d) outros documentos complementares que o OCP julgar necessário;
- e) cada OCP somente poderá emitir Declaração de Importação de Pequena Quantidade (DIPQ) de até 25 (vinte e cinco) unidades, para o mesmo produto, no período de três meses. O solicitante deverá formalmente atestar que não solicitou a outro OCP, neste período, Declaração de Importação de Pequena Quantidade (DIPQ) para o mesmo produto;
- f) certificados de diferentes entidades para um mesmo produto não serão aceitos para efeito de emissão de Declaração de Importação de Pequena Quantidade (DIPQ) em um período de três meses.

Notas:

- ◆ As referidas declarações serão disponibilizadas publicamente pelos OCPs, com atualização mensal, informando, nesta ordem, o produto, o número do certificado de conformidade de origem, o fabricante e a quantidade;
- ◆ Para o mesmo equipamento e solicitante, poderão ser emitidas declarações que somadas não ultrapassem o total de 25 (vinte e cinco) unidades, a cada três meses;

- ◆ Para “skids”, não se aplicam as limitações de 25 (vinte e cinco) unidades de um mesmo produto e não se exige a identificação para os acessórios de instalação;
- ◆ A declaração para “skids” que contenham equipamentos certificados no âmbito do SBAC não necessita relacionar tais equipamentos. Sendo o “skid” montado com equipamentos, componentes ou acessórios que possuam certificação no âmbito do SBAC, este “skid” só poderá conter estes equipamentos, componentes e acessórios na versão certificada no âmbito do SBAC;
- ◆ Só poderá ser emitida Declaração de Importação de Pequena Quantidade (DIPQ) para produto a ser instalado em Zona 2, se ele atender aos requisitos de 6.3.c) deste Regulamento e possuir certificado ou outro documento equivalente no país de origem, emitido por organismo de terceira parte.

A-2.4 Declaração para fins de desembaraço alfandegário

Esta declaração só poderá ser utilizada para desembaraço alfandegário não podendo ser utilizada para quaisquer outras finalidades. Esta declaração deverá estar disponível no momento do desembaraço alfandegário.

A-2.5 Declaração de importação de pequena quantidade definitiva (DIPQ)

Os equipamentos constantes na DIPQ deverão receber uma etiqueta no Brasil, etiqueta esta disponibilizada pelo Inmetro, porém afixada pelo OCP emissor da referida DIPQ. Será responsabilidade do solicitante providenciar as etiquetas junto ao Inmetro, o qual disponibilizará as mesmas ao OCP emissor da DIPQ. A etiqueta será regulamentada por Portaria Específica.

A-2.6 Nas declarações deverão constar:

- a) a descrição do produto, o número do certificado de conformidade de origem, o número e validade do certificado do sistema de gestão da qualidade, o fabricante, o importador, o solicitante, a quantidade e os respectivos números de série. Adicionalmente, na Declaração de Importação de Pequena Quantidade (DIPQ) definitiva, deverão constar os números das etiquetas associadas aos números de série.
- b) a seguinte observação: “Os produtos deverão ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Potencialmente Explosivas”.
- c) outras observações relativas à aplicação do produto, a critério do OCP.

A-2.7 Outras situações de equipamentos importados não explicitadas anteriormente, poderão ser consideradas como especiais, desde que avaliadas como tais pelo Inmetro. Esta avaliação deverá ser feita dentro de um prazo de 6.0 (sessenta) dias a partir da data da solicitação para a emissão da Declaração de Importação de Pequena Quantidade (DIPQ).

A-2.8 Todas as declarações, sem exceção, serão obrigatoriamente apreciadas tecnicamente pela Comissão, sendo sua decisão deliberativa para concessão da declaração. A Comissão pode delegar ao executivo sênior do OCP a concessão antecipada da declaração de importação de pequenas quantidades, desde que o prazo entre a solicitação e a data de reunião da Comissão ultrapasse 30 dias, devendo o importador ser notificado previamente da possibilidade de veto pela Comissão. Este processo será apreciado pela Comissão na primeira reunião subsequente. O prazo máximo para a emissão é de 6.0 (sessenta) dias após a apresentação de toda documentação necessária.

A-2.9 A regularização de produtos já internalizados só poderá ser feita por certificação de lote. O Inmetro deverá ser informado quando o OCP identificar que o produto já estiver internalizado, para que sejam tomadas as medidas legais.

A-2.10 No caso de "skid" já internalizado, para a sua regularização, deverá ser realizada a certificação no SBAC, inclusive identificando pontualmente todos os equipamentos elétricos que fazem parte do "skid" e indicando o local onde o "skid" está instalado.

/Anexos B, C e D

ANEXO B

REQUISITOS TÉCNICOS PARA A CERTIFICAÇÃO DE BOMBAS MEDIDORAS

B-1 Introdução

Este Anexo estabelece os requisitos gerais que devem satisfazer as bombas medidoras para combustíveis líquidos quanto à adequação ao uso em atmosferas potencialmente explosivas.

B-2 Definições

B-2.1 Bomba Medidora para Combustíveis Líquidos

Sistema de medição projetado para o abastecimento de veículos motorizados, barcos e aeronaves pequenas.

B-2.2 Barreira de Vapor

Sistema de selagem que limita áreas classificadas.

B-3 Classificação de Áreas

B-4 Todas as referências ao grau de proteção IP54 devem ser consideradas como IP54 Categoria 2.

B-3.2 Áreas classificadas são criadas dentro e ao redor de bombas medidoras/dispensadores, como mostrado no item 5 deste Anexo. A extensão da área classificada pode ser limitada pelo uso de barreiras de vapor do Tipo 1 ou 2 ou pelo uso de invólucros. Tais invólucros podem:

- a) ser no mínimo de respiração restrita como definidos na IEC 6.0079-15 para um invólucro totalmente imerso em uma Zona 2; ou
- b) ter um nível mínimo de ventilação, de modo que a área de respiração do invólucro tenha no mínimo 80% de sua superfície em uma área não classificada e, nesta área, uma ventilação cruzada bem distribuída em no mínimo 1% de sua superfície.

B-3.3 O interior do gabinete hidráulico da bomba medidora / dispensador deve ser considerado como Zona 1, onde equipamento categoria 2 deve ser usado, a menos que as fontes potenciais de liberação sejam reduzidas de acordo com IEC 6.0079-10. O gabinete deve ter no mínimo IP23.

B-3.4 A extensão das áreas classificadas externamente à bomba medidora / dispensador é determinada pelo seguinte:

- a) na parte externa de um gabinete, construído para não menos que IP23 e usado para limitar uma área Zona 1, existe uma Zona 2, onde equipamento categoria 2 deve ser usado, como definido abaixo (veja figura 7):
 - limitado para cima em 50 mm, e
 - 200 mm horizontalmente em todas as direções e para baixo na projeção do solo.
- b) na parte externa de um gabinete, construído para não menos que IP54 e usado para limitar uma área Zona 1, existe uma Zona 2, onde equipamento categoria 2 deve ser usado, como definido abaixo (veja figura 6.):
 - 50 mm em todas as direções
 - e para baixo na projeção do solo.
- c) na parte externa de um gabinete, construído para não menos que IP6.7 e usado para limitar uma área Zona 1, não existe área classificada. (veja também figuras 1 e 2).

B-3.5 O interior das partes que contém vapor do sistema de recuperação de vapor é Zona 0, onde deve ser usado equipamento categoria 1.

Um tubo contínuo e impermeável (impermeável é menor que $0,1 \text{ g/m}^2/\text{dia}$) provê separação de áreas classificadas (internas) das não classificadas (externas) com as exceções de 7.2.

Se um tubo contendo Zona 0 de vapor ou combustível tem uma junta desmontável, então existe ali uma área Zona 2, onde equipamento categoria 2 deve ser usado (como no item a) onde a junta está ao ar livre.

B-4 Classificação de Barreiras de Vapor

As barreiras de vapor são classificadas conforme abaixo:

Nota: Nas figuras a seguir a área não-classificada é identificada com o algarismo 2.

B-6.1 Barreiras de Vapor Tipo 1

São consideradas como Tipo 1 as barreiras que proporcionam grau de proteção IP6.7.

B-6.1.1 Barreiras de Vapor Horizontal

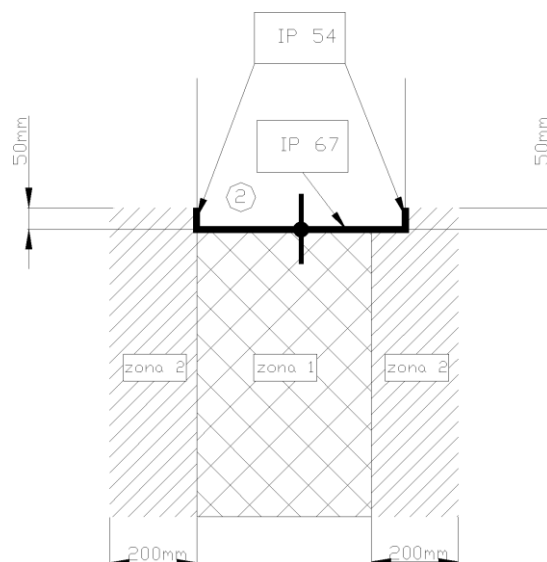


Figura 1: Barreira de vapor horizontal - Tipo 1.

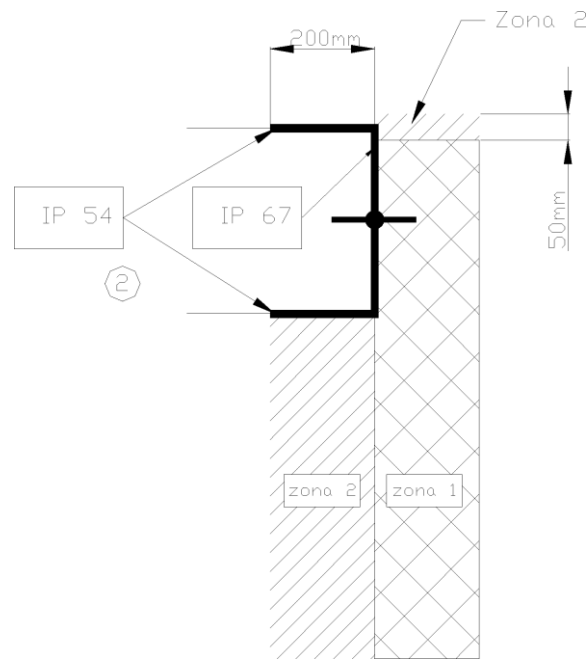
B-6.1.2 Barreiras de Vapor Vertical

Figura 2: Barreira de vapor vertical - Tipo 1

B-6.2 Barreira de Vapor Tipo 2

Uma barreira de vapor tipo 2 consiste de 2 barreiras, cada qual com grau de proteção IP54, e com um vão para ventilação, de no mínimo 20 mm de largura.

O vão deve ser projetado para que não haja bolsões de vapor.

Quando o fluxo de ar é obstruído por cabos, telas ou outros objetos, a largura real do vão deve ser maior que o mínimo absoluto de 20 mm.

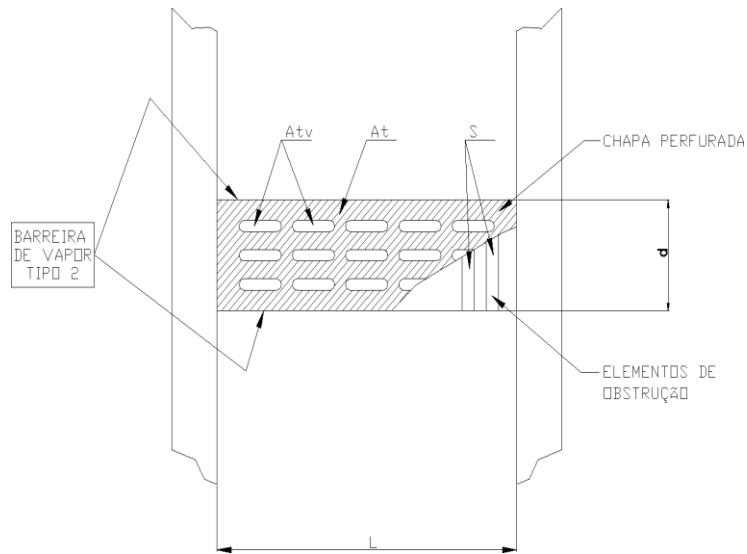
Quando existem obstruções no vão, a área real mínima de ventilação deve ser $L \times 20$ mm, onde L é o maior comprimento da seção ventilada da barreira.

Para definir a largura do vão em casos de obstruções, deve ser considerada a seguinte fórmula:

$$d = \frac{20}{(L - S)} \cdot \frac{L}{Atv} At$$

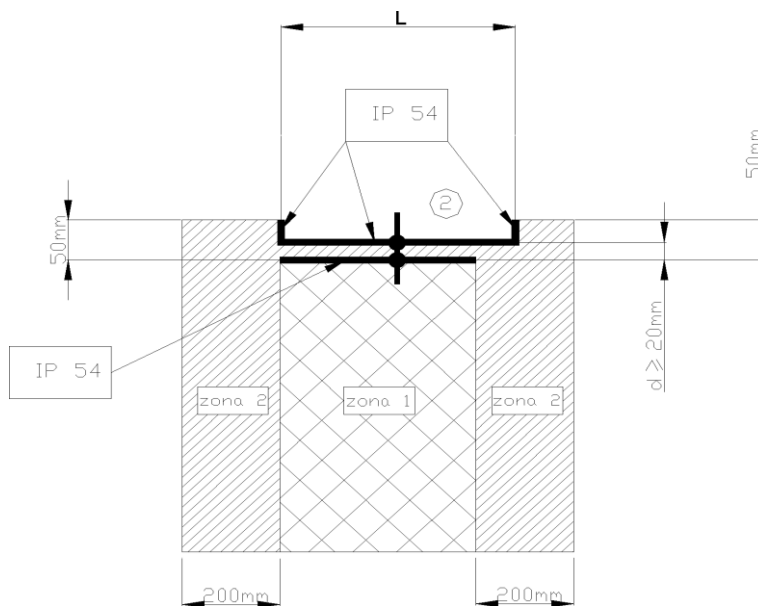
Onde:

- d – Largura do vão;
- L – Maior comprimento da seção ventilada da barreira de vapor;
- S – Largura total dos elementos de obstrução;
- At – Área total da chapa perfurada utilizada para ventilação;
- Atv – Área total dos furos de ventilação da chapa perfurada utilizada.



B-6.2.1 Barreira de Vapor Horizontal

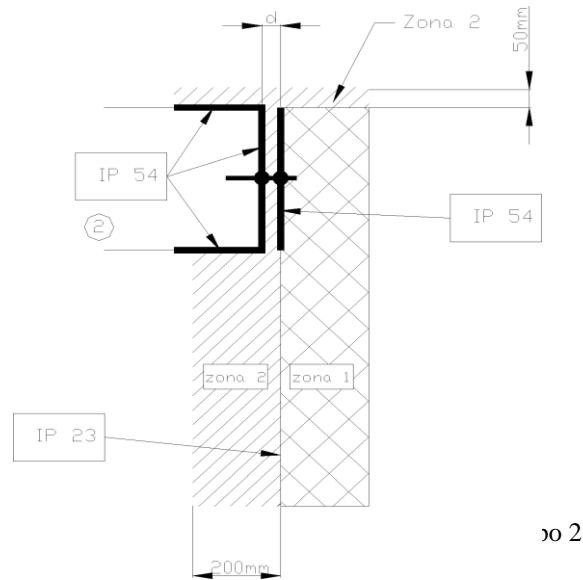
Consiste de 2 barreiras de vapor, cada qual com grau de proteção IP54 e com vão para passagem de ar de no mínimo 20 mm.



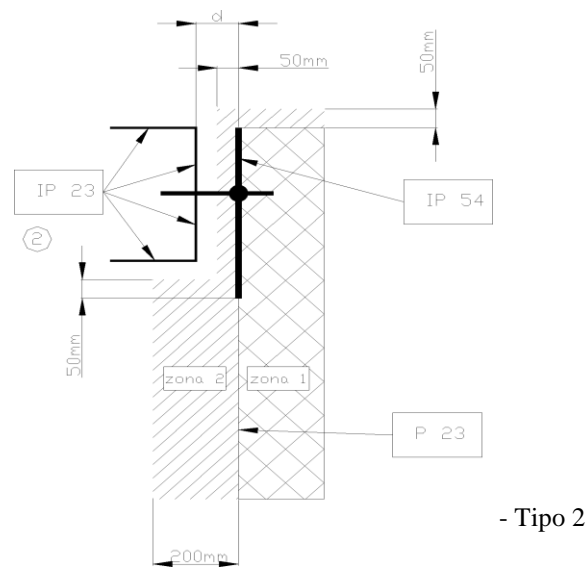
B-6.2.2 Barreira de Vapor Vertical

As barreiras de vapor são classificadas como Tipo 2 se forem formadas por duas barreiras e se enquadrarem a uma das opções citadas a seguir. O vão formado pelas barreiras deve ser aberto no topo e na base.

a) $50 \text{ mm} > d \geq 20 \text{ mm}$



b) $200 \text{ mm} \geq d \geq 50 \text{ mm}$



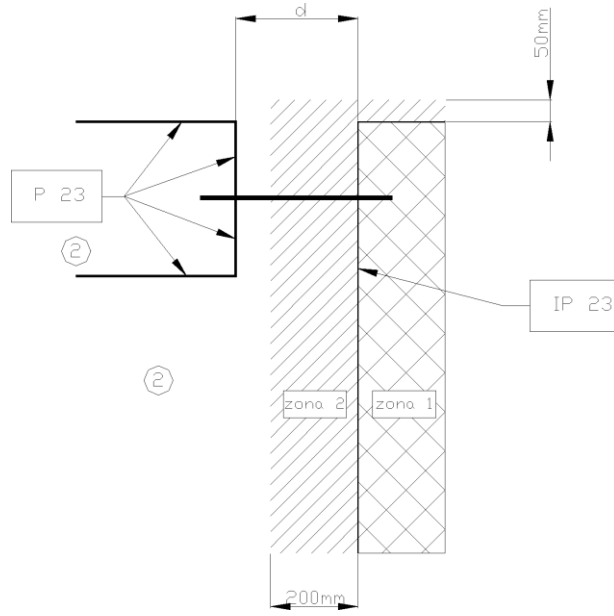
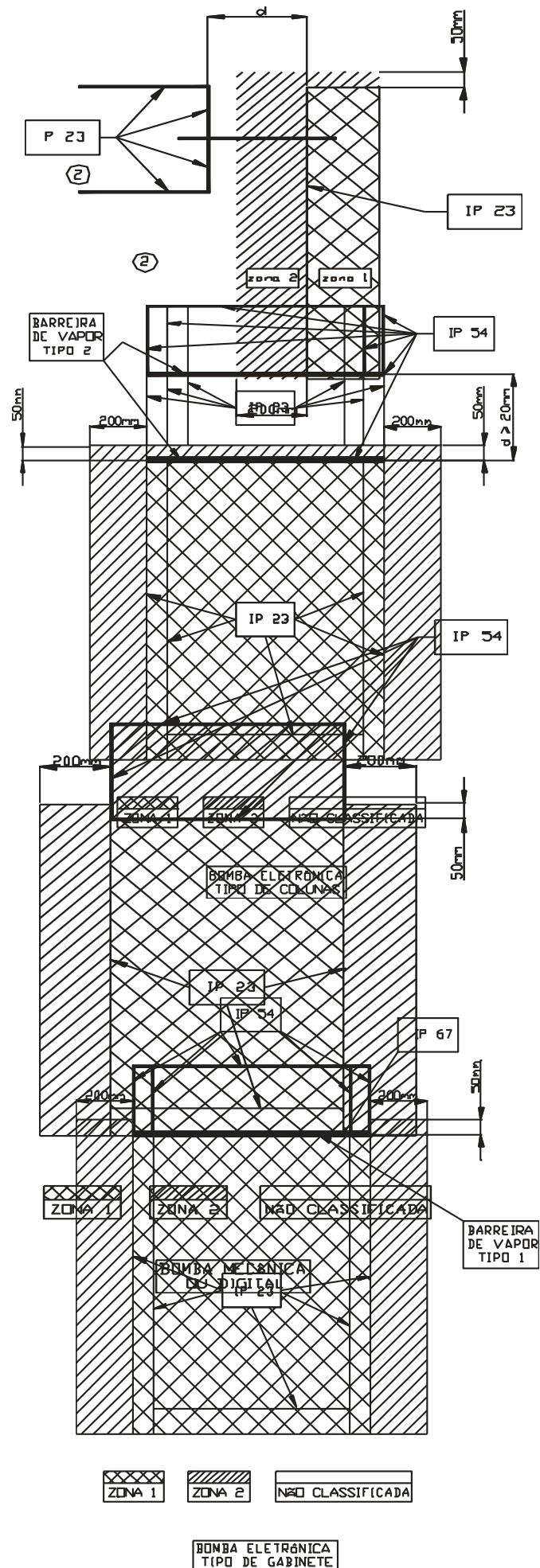
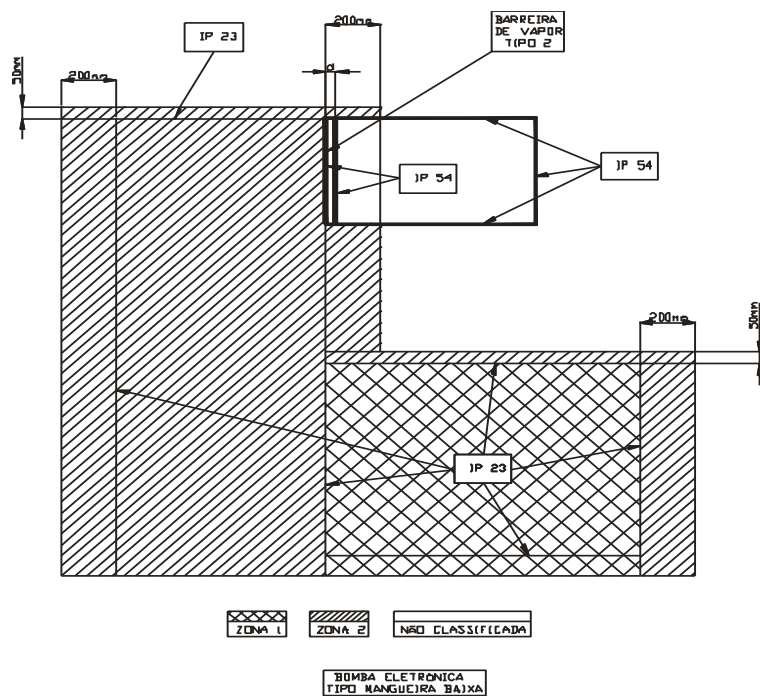
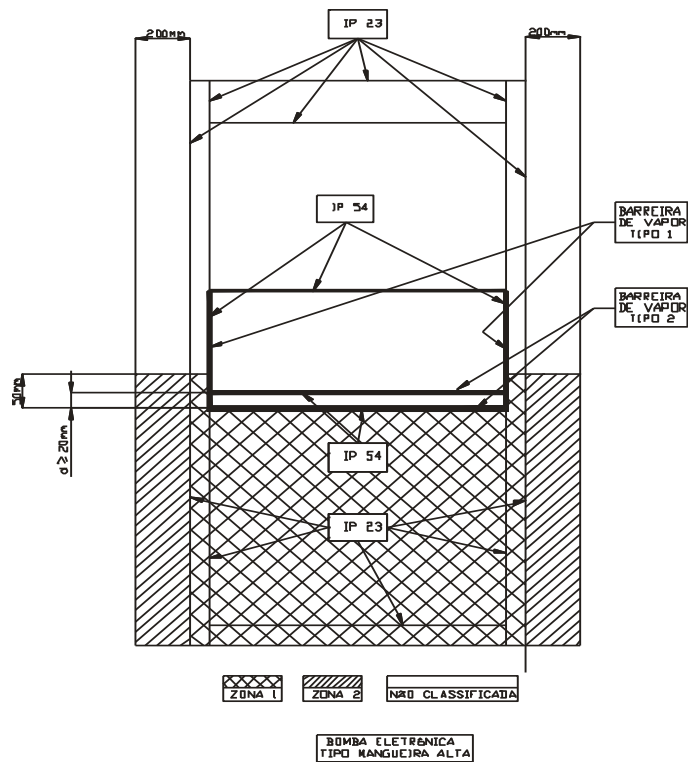
c) $d > 50 \text{ mm}$ 

Figura 7: Barreira de vapor vertical - Tipo 2

B-5 Figuras Típicas de Classificação De Áreas





Obs.: As figuras apresentadas são meramente orientativas. A classificação de áreas deve ser feita segundo os requisitos deste Anexo.

/Anexos C e D

ANEXO C**REQUISITOS TÉCNICOS PARA A AVALIAÇÃO DO SISTEMA DA QUALIDADE**

C-1 Na avaliação do sistema de gestão da qualidade do fabricante tem que ser verificada a conformidade com, no mínimo, os seguintes itens da NBR ISO 9001:2000:

Item Assunto

- 6.2.3 Controle de Documentos
- 6.2.4 Controle de Registros
- 7.1 Planejamento da Realização do Produto
- 7.6.3 Verificação de Produto Adquirido
- 7.7.1 Controle de Produção e Fornecimento de Serviço
- 7.7.3 Identificação e Rastreabilidade
- 7.7.5 Preservação do Produto
- 7.6. Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento
- 8.2.3 Medição e Monitoramento do Processo
- 8.2.4 Medição e Monitoramento do Produto
- 8.3 Controle de Produto não-conforme

/Anexo D

ANEXO D

IDENTIFICAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO NO ÂMBITO DO SBAC

D-1 Na identificação do produto certificado devem constar as informações estabelecidas na norma técnica de requisitos gerais.

D-2 Para pequenos componentes, quando não houver condições para a identificação como indicado na Figura, é permitida a indicação do logo do Inmetro e do OCP sem seus respectivos nomes. Não havendo condições para esta identificação, a mesma deverá ostentar, no mínimo, os campos 1 (Símbolos) e 2 (Número do certificado).



1

2

A identificação acima será admitida até 31 de dezembro de 2008, quando passará a vigorar a nova identificação da Certificação no âmbito do SBAC, conforme Portaria Inmetro nº 06.2, de 05 de abril de 2007.

Identificação na Embalagem



Identificação no Produto

**Legenda:**

1 - Símbolos: BR-Ex, tipo de proteção, grupo do equipamento elétrico, classe de temperatura e/ou temperatura máxima de superfície e identificações adicionais exigidas pela norma específica para o respectivo tipo de proteção;

2 - Número do certificado, incluindo as letras “X” ou “U”, quando aplicável.

Nota: A disposição dos campos é apenas uma sugestão.