

SISTEMA DE SERVIÇOS E CONSUMIDORES**SUBSISTEMA MEDIÇÃO**

E-321.0036	TÍTULO CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO EM MATERIAL POLIMÉRICO	FOLHA 1/10
------------	----------------------------------------------------------------------	---------------

1. FINALIDADE

Estabelecer os requisitos gerais a serem atendidos para a homologação de caixa de inspeção de aterramento em material polimérico para utilização nos padrões de entrada de energia elétrica da Celesc.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Aplica-se ao Departamento de Gestão Técnica Comercial, fabricantes e fornecedores da empresa e às Agências Regionais.

3. ASPECTOS LEGAIS

Na aplicação desta Especificação, é necessário consultar:

- a) N-321.0001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição;
- b) N-321.0002 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição;
- c) N-321.0003 – Fornecimento de Energia Elétrica a Edificações de Uso Coletivo;
- d) E-313.0045 – Certificação de Homologação de Produtos (Especificação da Celesc Distribuição S.A.).

Em caso de divergência, esta Especificação Técnica prevalecerá sobre os documentos normativos supracitados.

4. CONCEITOS BÁSICOS

Não há.

5. DISPOSIÇÕES GERAIS

A caixa de inspeção de aterramento em material polimérico possui a função de proteger as conexões do condutor de aterramento, conector e haste de aterramento, assim como possibilitar a inspeção da própria haste durante as vistorias nos padrões de entrada de energia elétrica. A caixa de material polimérico (corpo e tampa) somente poderá ser aplicada em locais sem circulação de pessoas ou veículos.

O projeto, a matéria-prima, a mão de obra, a fabricação e o acabamento devem incorporar, tanto quanto possível, os melhoramentos que a técnica moderna sugerir, mesmo quando não citados nesta Especificação Técnica.

5.1. Requisitos Gerais

A caixa de inspeção de aterramento em material polimérica deve ser confeccionada na cor preta, em policarbonato, polipropileno (PP) ou polietileno (PE). Caixas confeccionadas em outros materiais estão sujeitas à aprovação da Celesc, desde que cumpram todos os outros requisitos desta Especificação.

5.1.1. Documentação

A empresa interessada em fabricar e comercializar caixa de inspeção de aterramento em material polimérico para os padrões de entrada de energia deve apresentar os documentos abaixo tanto no pedido de emissão do Certificado de Homologação de Produto (CHP) quanto na sua renovação:

- a) Cartão de Inscrição do CNPJ;
- b) Contrato Social atualizado;
- c) Certidões do CREA/CFT – Pessoa Física (responsável técnico) e Jurídica;

- d) Ficha técnica do produto, desenhos e *datasheet* do policarbonato utilizado na fabricação do produto.

Estes documentos deverão ser enviados via *e-mail* para o endereço: chp_dvmd@celesc.com.br, com requerimento solicitando a emissão do CHP (conforme modelo da Especificação E-313.0045).

5.1.2. Entrega das Amostras

Para uma primeira análise e emissão de CHP, o fornecedor deve enviar à Celesc pelo menos 2 (duas) amostras para homologação. As amostras devem ser enviadas para DPGT/DVMD, no endereço:

Av. Ivo Silveira, nº 2389, Capoeiras, Florianópolis, Santa Catarina. CEP: 88085-001

Alterações posteriores efetuadas pelo fabricante nos modelos já aprovados ou em amostras que se encontram em processo de homologação deverão ser novamente submetidas a um novo processo de homologação pela Celesc.

5.1.3. Identificação

A tampa da caixa de inspeção de aterramento em material polimérico deve conter, no mínimo, as seguintes identificações de maneira legível e indelével, em alto ou baixo relevo:

- a) nome e/ou logomarca do fabricante;
- b) a escrita “Cuidado Eletricidade”, ou apenas “Eletricidade”.

5.2. Requisitos Específicos

5.2.1. Dimensões

A caixa de inspeção de aterramento em material polimérico deve ser cilíndrica, com as dimensões mínimas conforme segue:

- a) diâmetro superior: 300 mm;

- b) diâmetro inferior: 240 mm;
- c) altura: 400 mm.

O desenho da caixa com as dimensões mínimas encontra-se no Anexo 7.1. A espessura mínima das paredes do material deve ser de 3mm.

A caixa deve conter duas esperas ou pré-cortes para furos de diâmetro ¾” (três quartos de polegada) nas laterais para conexão de eletroduto ou inserção do condutor de aterramento, que estejam entre 110 e 150 mm abaixo da face superior da caixa.

5.2.2. Ensaios

Para a homologação do produto, os ensaios abaixo devem ser realizados pelo próprio fabricante em um laboratório de reconhecida competência, em laboratório próprio acompanhado de um inspetor da Celesc, ou em laboratório próprio da Celesc, quando assim solicitado.

Durante o período de vigência do Certificado de Homologação do Produto – CHP, a Celesc pode, ao seu critério, retirar do mercado amostras do produto para inspeção visual e solicitar ao fabricante que realize novamente alguns dos ensaios aqui listados nas amostras recolhidas.

Ensaios adicionais poderão ser excepcionalmente solicitados ao fornecedor. Nesses casos, os ensaios devem ser feitos em laboratórios de reconhecida competência.

5.2.2.1. Compressão

O produto acabado e com tampa deve ser submetido a um esforço de compressão até sua ruptura ou quebra. O valor da força atingida antes do momento de ruptura deve ser maior que 400 kgf.

5.2.2.2. Impacto

O produto acabado e com tampa deve ser submetido a uma carga de impacto aplicada no centro da tampa por uma punção de metal de 50 mm de diâmetro e massa de 1 kg que cai de uma altura de 2 m, totalizando uma energia de impacto de 20 J. Após o impacto, não devem ocorrer deformações permanentes, fissuras ou rupturas em qualquer região.

5.3. Certificação de Homologação de Produto

Para fornecimento da caixa de inspeção de aterramento para os padrões de entrada de energia elétrica da Celesc, o equipamento deverá possuir o Certificado de Homologação do Produto – CHP. O CHP consiste na aprovação, por parte da Celesc, dos requisitos constantes nesta Especificação Técnica e nos demais testes que a Celesc julgar necessário. O CHP terá validade de 1 (um) ano, podendo ser abreviado ou prorrogado a critério da Celesc.

O fabricante deve manter todas as características do projeto. Qualquer alteração de projeto solicitada pela Celesc ou por iniciativa do fabricante pode ou não, a critério da Celesc, necessitar de um novo processo de homologação.

Qualquer não conformidade observada, fabricação de produto diferente da Especificação ou que cause risco de segurança ou risco de saúde para qualquer um que manuseie ou utilize as caixas culminará no imediato cancelamento do CHP do respectivo fabricante. A emissão do CHP não exime o fabricante das responsabilidades pela qualidade e zelo de seu produto.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

A Celesc pode, a qualquer momento, realizar a coleta de amostras aleatoriamente em comércios ou fabricantes terceiros de padrão de entrada (inclusive fabricantes de poste padrão de entrada de consumidor). Por isso, em qualquer homologação ou renovação de CHP, o fabricante deve atualizar sua declaração de que se responsabiliza em realizar a compensação financeira pelas amostras coletadas. Nos Anexos, serão dispostos os modelos de carta de consentimento do fabricante permitindo que os inspetores da Celesc/DVMD realizem a coleta das amostras, bem como o modelo de carta que o inspetor da Celesc deve deixar com o comerciante ou fabricante do qual as amostras foram coletadas.

As amostras coletadas podem ser ensaiadas em laboratório próprio da Celesc, bem como ser exigidos ensaios externos às custas do fabricante.

7. ANEXOS

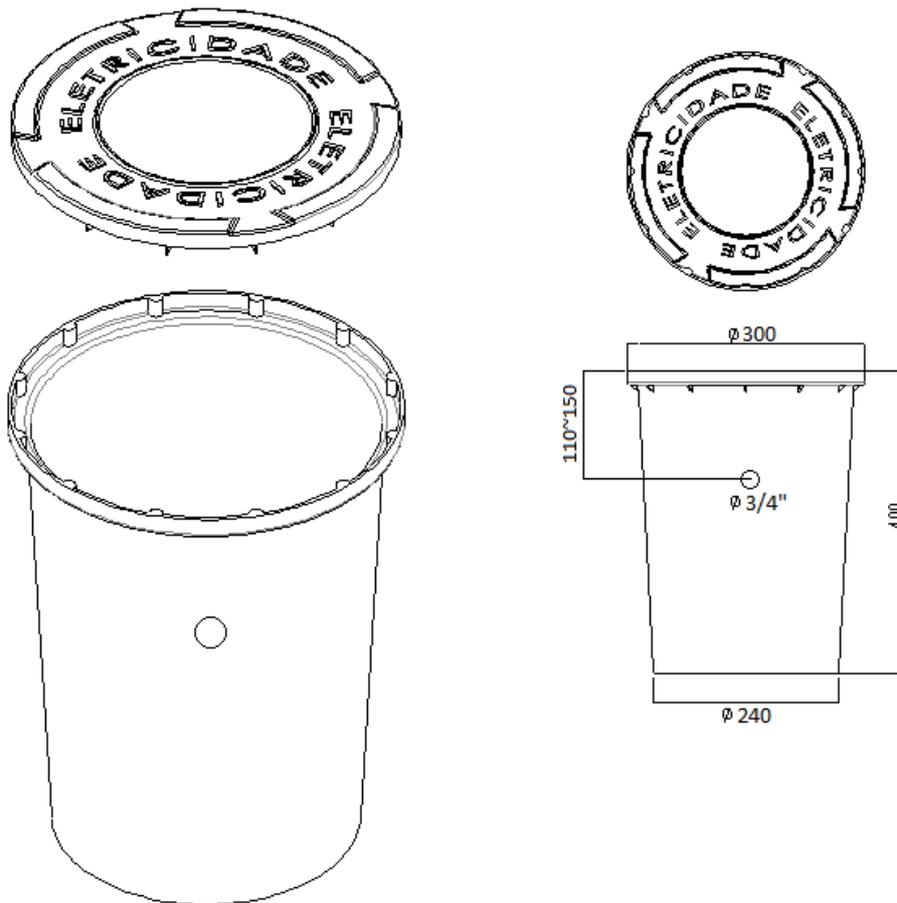
7.1. Desenho da Caixa de Inspeção de Aterramento em Material Polimérico

7.2. Modelo de Carta – Declaração de Consentimento do Fabricante – Coleta de Amostras

7.3. Modelo de Carta – Coleta de Amostra

7.4. Controle de Revisões e Alterações

7.1. Desenho da Caixa de Inspeção de Aterramento em Material Polimérico



Notas:

- 1) As dimensões estão em milímetros.

7.2. Modelo de Carta – Declaração de Consentimento do Fabricante – Coleta de Amostras

Ao
Departamento de Gestão Técnica Comercial
Divisão de Engenharia e Medição

Eu, _____ inscrito sob o número de CFP _____, responsável técnico representando o fabricante _____, inscrito no CNPJ de número _____, devidamente certificado na Celesc D para produção e comercialização de caixas de inspeção de aterramento em material polimérico, através do Certificado de Homologação de Produto nº _____, declaro que, enquanto possuir certificação dos produtos subcitados, permito que a Celesc D através de seu(s) inspetor(es), escolha quantas e quaisquer amostras de nossos produtos no comércio e/ou fabricantes terceiros de padrões de entrada, para que sejam realizados ensaios de acordo com o que for solicitado por meio digital (através do endereço eletrônico *chp_dvmd@celesc.com.br*). Dessa forma, nos responsabilizamos financeiramente pela coleta da(s) amostra(s), eventual reposição comercial ao estabelecimento onde a(s) amostra(s) foi(foram) coletada(s) e o que mais for preciso para realizar este processo de controle de qualidade.

Modelos:

- _____
- _____
- _____

Nome(s) e Assinatura(s)

Local, _____ de _____, de 20__.

7.3. Modelo de Carta – Coleta de Amostra

Ao Fabricante

Eu, _____, inspetor de qualidade da Celesc D, inscrito sob a matrícula _____, declaro que foi escolhida a amostra abaixo listada para realização de ensaios e demais procedimentos cabíveis. Tais amostras foram retiradas de estoque da empresa _____, inscrita no CNPJ de número _____.

A empresa _____, fabricante do material, deve se responsabilizar pela coleta, eventual reposição comercial e demais atividades pertinentes, conforme Especificação Celesc vigente para o material. Abaixo segue a descrição do item selecionado:

Descrição da Amostra Coletada

Nome, Matrícula e Assinatura

_____, _____ de _____ de _____.

7.4. Controle de Revisões e Alterações

Revisão	Resolução/Data	Elaboração	Visto	Aprovação
Emissão	RES. DCL N° 009/2024 – 18/01/2024	DVMD – JNBJ/MMR/PMR	DPGT – GS	DCL