

SUMÁRIO

	Página
1 Objetivo.....	1
2 Referências.....	1
3 Condições gerais.....	2
4 Condições específicas.....	2
Anexo A.....	5
Anexo B.....	7
Anexo C.....	9

1 OBJETIVO

Esta Norma estabelece o roteiro para a realização dos exames e ensaios necessários à inspeção de condutores elétricos, nus ou isolados, para baixa tensão, e define a participação da inspetora CETESB em cada um desses exames e ensaios.

2 REFERÊNCIAS

2.1 Devem ser obedecidas as especificações do comprador e as constantes do Edital de Concorrência ou de outros documentos de compra.

2.2 Pode ser necessária a consulta, entre outras, às seguintes normas, prevalecendo sempre o texto da última edição em vigor:

a) da ABNT,

- EB-11 - Fios de cobre nu de seção circular para fins elétricos (Especificação);
- EB-12 - Cabos de cobre nu para fins elétricos;
- EB-98 - Condutores elétricos isolados com composto termoplástico polivinílico (PVC), até 600 V e 60°C;
- MB-211 - Determinação das características dos condutores elétricos com compostos termoplásticos;
- MB-397 - Fios de cobre nu de seção circular para fins elétricos (Ensaios);

b) da IPCEA,

- S 66.524 - "Cross-linked thermosetting polyethylene insulated wire and cable for the transmission and distribution of electrical energy".

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 O fornecimento dos equipamentos, instrumentos e operadores necessários à execução de exames e ensaios deve ser de responsabilidade do fornecedor.

3.2 As instalações necessárias à execução dos exames e ensaios estão sujeitas à aprovação prévia da inspetora CETESB.

3.3 O fornecedor deve informar à inspetora CETESB, por escrito e com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, as datas e locais estabelecidas para a realização dos exames e ensaios.

3.4 O fornecedor deve proporcionar à inspetora CETESB todas as facilidades e acesso aos locais de fabricação, a fim de que a mesma possa realizar todas as tarefas previstas nesta Norma.

3.5 Para cada inspeção realizada, o inspetor deve elaborar um relatório de ocorrência, conforme modelo do Anexo A, onde constem todos os resultados dos exames e ensaios. Esse relatório deve ficar arquivado na CETESB durante 5 (cinco) anos e, nesse prazo, poderá ser consultado pelo comprador.

3.6 Cada unidade aprovada deve ser identificada com o selo da CETESB (ver modelo do Anexo B).

3.7 Para cada unidade ou lote liberado a inspetora CETESB deve emitir uma autorização para embarque, conforme modelo do Anexo C, em 4 (quatro) vias, devendo a primeira acompanhar a Nota Fiscal.

3.8 Ao término do atendimento do documento de compra e quando solicitado pelo comprador, a inspetora CETESB emitirá um relatório final de inspeção, contendo os resultados de todas as inspeções parciais.

3.9 Cada unidade será aprovada se cumprir com todos os requisitos das especificações pertinentes.

4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

4.1 Exames e ensaios antes da fabricação

4.1.1 Devem ser apresentados pelo fornecedor à inspetora CETESB todos os desenhos, catálogos, especificações e manuais previamente aprovados pelo comprador, que venham a ser necessários à inspeção.

4.1.2 Caso apresente para inspeção algum documento não aprovado pelo comprador, o fornecedor será responsabilizado pelos dados nele contidos, bem como por quaisquer ônus decorrentes do uso dos mesmos.

4.1.3 O fornecedor deve apresentar à inspetora CETESB os certificados de qualidade de toda a matéria prima a ser utilizada na fabricação, emitidos na origem, de acordo com as especificações pertinentes.

4.1.4 Na falta de certificados ou identificações de origem, o fabricante deve retirar amostras a fim de submetê-las aos ensaios necessários para a confrontação de suas características com as especificadas. A coleta de amostras, sua identificação e os ensaios devem ser acompanhados pelo inspetor.

4.2 Exames e ensaios após a fabricação

4.2.1 Exame visual

Deve ser efetuado pela inspetora CETESB em todos os rolos ou bobinas.

4.2.2 Exame dimensional

Deve ser efetuado segundo as especificações aprovadas pelo comprador.

4.2.3 Ensaios mecânicos e elétricos

Devem ser realizados pelo fabricante, na presença do inspetor, os seguintes ensaios:

a) do condutor:

- tração e alongamento;
- resistividade e condutividade;

b) da isolação:

- tração e envelhecimento acelerado;
- choque térmico;
- deformação a quente;
- resistência à propagação da chama;
- dobramento a frio;
- resistência aos óleos;
- tensão elétrica aplicada (a seco e sob água);
- resistência de isolamento;
- retenção dielétrica;
- absorção acelerada de umidade.

NOTA: No caso do condutor ter a forma de cabo, os ensaios da alínea a devem ser realizados no fio antes da fabricação.

4.3 Exame final

Deve ser verificado pela inspetora CETESB se todos os rolos ou bobinas foram devidamente identificados.

ANEXO A - MODELO DE RELATÓRIO DIÁRIO DE OCORRÊNCIA

CETESB	RELATÓRIO DIÁRIO DE OCORRÊNCIA GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA QUALIDADE	DATA ____/____/____
---------------	---	------------------------

SERVIÇO:

LOCAL:

REFERÊNCIA:

INTERESSADO:

FUNCIONÁRIO:

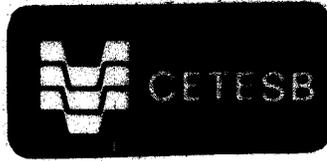
HORAS TRABALHADAS:

HORAS EM VIAGEM:

KM PERCORRIDOS:

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E PROVIDÊNCIAS TOMADAS

ANEXO B - MODELO DO SELO DA CETESB



/Anexo C

REVOGADA

