

## SUMÁRIO

	<i>Página</i>
1 Objetivo .....	1
2 Referências .....	1
3 Definições .....	1
4 Condições Gerais .....	2
5 Condições Específicas .....	3
6 Embalagem .....	4
Anexo A .....	5
Anexo B .....	7
Anexo C .....	9

## 1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma estabelece o roteiro para os exames e ensaios necessários à inspeção de luvas de aço carbono galvanizado e define a participação da inspetora CETESB em cada um desses exames e ensaios.

1.2 Esta Norma se aplica a luvas de aço carbono galvanizado fabricadas segundo a Norma EB-275 da ABNT, "Luvas de aço carbono com rosca PB-14"

1.3 Esta Norma não se aplica à inspeção de embalagem, estocagem e transporte.

## 2 REFERÊNCIAS

2.1 Devem ser obedecidas as especificações fornecidas pelo comprador ou que sejam constantes do Edital de Concorrência, ou outros documentos de compra.

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

- EB-275 Luvas de aço-carbono com rosca PB-14;
- EB-344 Zincagem em produtos de aço ou ferro fundido;
- PB-14 Rosca Whitworth Gás;
- EB-302 Produtos de zinco primário - Definições e especificações.

## 3 DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Norma são adotadas as definições de 3.1 a 3.5.

### 3.1 Comprador

Pessoa jurídica ou física, que adquire, por meio de contrato ou acordo, uma ou mais luvas.

### 3.2 Fornecedor

Pessoa jurídica ou física, que fornece as luvas contratadas com o comprador. Se o fornecedor produzir as luvas em questão, passa a ser também fabricante.

### 3.3 Fabricante

Pessoa jurídica ou física, que produz as luvas.

### 3.4 Inspetora

Pessoa jurídica ou física, representante do comprador, credenciada e habilitada por este a aceitar ou recusar, baseada nos resultados de inspeções e ensaios, as luvas, objeto do contrato para o qual o comprador solicitou os serviços da inspetora.

### 3.5 Inspetora-CETESB

A empresa CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, quando com funções de inspetora. Pode ser denominada simplesmente CETESB, quando isto não acarretar dúvidas quanto à função de inspetora.

## 4 CONDIÇÕES GERAIS

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

4.2 As instalações necessárias à execução dos exames e ensaios devem estar sujeitas à aprovação prévia da inspetora CETESB.

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

4.4 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.

4.5 Para cada inspeção (total ou parcial) realizada, a inspetora CETESB deve elaborar um relatório diário de ocorrência, conforme modelo do Anexo A, onde constem todos os resultados dos exames e ensaios dessa inspeção. Este relatório diário de ocorrência deve ficar arquivado na CETESB durante 5 (cinco) anos, e, nesse prazo, poderá ser consultado, se necessário, pelo comprador.

4.6 Cada lote aprovado deve ser identificado com o selo da CETESB mostrado no Anexo B.

4.7 Para cada lote de luvas aprovado a inspetora CETESB deve emitir uma autorização de embarque, conforme modelo do Anexo C, em 4 (quatro) vias, devendo a primeira acompanhar a Nota Fiscal do lote.

4.8 Quando solicitado pelo comprador, ao término da inspeção de todas as luvas objeto do documento de compra em questão, a inspetora CETESB deve emitir um relatório final da inspeção no qual constem os dados e resultados de todos os exames e ensaios realizados nas inspeções parciais.

## 5 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

### 5.1 Exames e ensaios antes da fabricação

5.1.1 O fornecedor deve apresentar à inspetora CETESB todos os desenhos, especificações, manuais e catálogos previamente aprovados pelo comprador, que venham a ser necessários à inspeção.

5.1.1.1 Caso o fornecedor apresente para inspeção algum desses documentos sem aprovação do comprador, este (fornecedor), será considerado como único e exclusivo responsável pelos danos contidos nesse documento, bem como por quaisquer ônus decorrente do uso desses dados para a inspeção.

### 5.2 Exames e ensaios após a fabricação

Serão realizados pela inspetora CETESB os exames e ensaios abaixo relacionados.

#### 5.2.1 Exame visual

5.2.1.1 Será realizado em todas as peças de um lote, conforme item 3 da EB-275 da ABNT.

5.2.1.2 O fabricante deve repor as peças que apresentarem defeitos tais como falhas no revestimento, trinca, bolhas, falta de marcação etc. .

5.2.1.3 As luvas terão marcação permanente da letra N para série Normal e L para série Leve, além da marca do fabricante.

#### 5.2.2 Exame dimensional

5.2.2.1 Será realizado pela inspetora CETESB e deverão ser obedecidas as exigências da EB-275 da ABNT, item 4.

5.2.2.2 Serão verificados os seguintes parâmetros:

- a) inclinação dos chanfros das extremidades;
- b) comprimento;
- c) nº de fios por 25,4 mm, na rosca.

#### 5.2.3 Ensaio hidrostático

5.2.3.1 Será efetuado pelo fornecedor na presença da inspetora CETESB, conforme item 5.4 da EB-275 da ABNT.

5.2.3.2 A pressão de ensaio prevista é de 5 MPa.

#### 5.2.4 Ensaio de Preece

5.2.4.1 Será feito pelo fornecedor na presença da inspetora CETESB, conforme item 5.1 da EB-344 da ABNT.

#### 5.2.5 Espessura da camada de zinco

5.2.5.1 Será feito pelo fornecedor na presença da inspetora CETESB, conforme item 5.4 da EB-344 da ABNT.

#### 5.2.6 Ensaio de tampão

5.2.6.1 Será feito pela inspetora CETESB conforme item 6.7 da EB-275 da ABNT.

### 6 EMBALAGEM

6.1 Os lotes devem ser acondicionados em embalagens resistentes que garantam sua proteção e segurança durante o transporte.

6.2 A inspetora CETESB verifica se as embalagens tem a marcação conforme as especificações do comprador.

/Anexo A



ANEXO B - MODELO DO SELO DA CETESB



/Anexo C

RENOGGADA

