

C E T E S B

ROTEIRO DE INSPEÇÃO DE ANÉIS DE
BORRACHA PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO

MI.520

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

1.1 Esta Norma estabelece o roteiro para a realização dos exames e ensaios necessários à inspeção de anéis de borracha para tubos de ferro fundido dúctil ou cinzento, e define a participação da inspetora CETESB em cada um desses exames e ensaios.

1.2 Esta Norma se aplica à inspeção de anéis utilizados em tubos de ferro fundido para líquidos sob pressão.

1.3 Esta Norma não se aplica à inspeção de embalagem, estocagem 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 necessário a consulta, entre outras, às seguintes normas, prevalecendo sempre o texto da última edição em vigor:

a) da ABNT,

- EB-137 - Tubos de ferro fundido centrifugado para líquidos sob pressão, com junta elástica;
- EB-303 - Tubos de ferro fundido dúctil, centrifugado para líquidos sob pressão, com junta elástica;
- MB-313 - Ensaio de anéis de borracha para juntas de tubos de ferro fundido centrifugado.

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 devem estar 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 estabelecidos para a realização dos exames e ensaios.

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

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

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

3.7 Para cada lote de anéis 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 dos anéis.

3.8 Quando solicitado pelo comprador, ao término da inspeção de todos os anéis 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.

4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

4.1 Exame de certificados, desenhos e outros documentos

4.1.1 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.

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

4.2 Exame visual

Deve ser efetuado pela inspetora CETESB.

4.3 Exame dimensional

Deve ser efetuado pela inspetora CETESB. Neste exame deve ser verificada a conformidade dimensional com os desenhos, catálogos, especificações e manuais aprovados pelo comprador.

4.4 Ensaio de dureza

Deve ser executado pela inspetora CETESB.

4.5 Ensaio de envelhecimento e de deformação permanente à compressão

Devem ser executados pelo fornecedor, na presença da inspetora CETESB.

/Anexo A

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

ANEXO C - MODELO DE AUTORIZAÇÃO PARA EMBARQUE

 CETESB	AUTORIZAÇÃO PARA EMBARQUE	Nº	
	<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; width: 100%;"/>	<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; width: 100%;"/>	
CLIENTE			
FORNECEDOR			
FABRICANTE			
Nº DA O.S.		Nº DO PEDIDO	
<p>FICA AUTORIZADO O EMBARQUE DOS MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS ABAIXO RELACIONADOS E CONSTANTES DO PEDIDO EM REFERÊNCIA.</p> <p>OS MATERIAIS INSPECIONADOS E LIBERADOS ESTÃO IDENTIFICADOS COM _____</p> <p>IMPORTANTE: A PRESENTE AUTORIZAÇÃO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE ACOMPANHAR OS MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS, JUNTAMENTE COM A NOTA FISCAL Nº _____</p>			
ITEM	QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO
DESTINO/MUNICÍPIO			
OBS.			
ASS. INSPETOR			