

Ao
Fundo Municipal de Saúde de Itaiópolis
Itaiópolis – Santa Catarina

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2022

**CONTRA-RAZÃO À RECURSO INTERPOSTO PELA EMPRESA TRADE
MEDICAL COMÉRCIO DE MATERIAIS HOSPITALARES EIRELLI.**

A Empresa LA DALLA PORTA JUNIOR LTDA, CNPJ 11.145.401/0001-56, com sede na Rua Pascoal Gomes Librelotto, 20, na cidade de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul, CEP 97065-290, através do seu representante legal o Sr LUIS ALBERTO DALLA PORTA JUNIOR, RG 5089573843 e CPF 016.047.580-58, vem, por meio desta, solicitar o indeferimento do recurso interposto pela empresa acima citada.

RECURSO ADMINISTRATIVO

1. DOS FATOS

1.1 Conforme apresentado no recurso citado nos autos, a empresa Trade está alegando que o vencedor dos itens 08, 09, 12 e 13 da licitação L A DALLA PORTA JUNIOR LTDA está em desconformidade do edital não atendendo as NORMAS ABNT 14.056, mostrando total desconhecimento das Lei das Normas ABNT 14.056 Ref. As especificações das ataduras e da Norma ABNT 13.843 ref. As compressas de gaze.

1.2 A Empresa Trade com isso está tentando desclassificar uma Empresa que ofertou o melhor preço dentro do certame na intenção de se **beneficiar e vender o mesmo produto com valor superior ao praticado no mercado, com isso acarretaria em onerar os cofres públicos com os mesmos itens ganhos por nossa Empresa.**

Itens 08 e 09 do Edital: Vejamos o que diz à Norma Brasileira ABNT 13.843, das compressas de Gaze.

P.M. ITAIÓPOLIS 11/Mai/2022 00000915

4.2 Dimensões

A compressa de gaze de tecido plano deve ter as dimensões mínimas conforme indicado na Tabela 1 e as tolerâncias (para menos) devem estar conforme Portaria n° 01 de 1998 do INMETRO.

Tabela 1 — Características específicas de gaze de tecido plano

Características	Tipo I		Tipo II		Tipo III		Tipo IV		Tipo V		Tipo VI	
Densidade (fios/cm ²)	8,8		10,8		12,8		15,7		17,6		19,6	
Dimensões - fechada (cm)	7,5 x 7,5	10,0 x 10,0										
Dimensões - aberta (cm)	15,0 x 30,0	20,0 x 40,0										
Massa por unidade (g)	0,7	1,1	0,8	1,3	1,0	1,8	1,2	2,1	1,5	2,7	1,5	2,8
Número de dobras	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Número de camadas	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Em momento algum fala na Lei que a medida precisa ser exata, conforme tabela acima onde Diz as dimensões mínimos que devem ser atendidas, provando assim que as amostras dos itens 8 e 9 apresentadas pela Empresa foram avaliadas e **APROVADA** da forma correta por Vosso Município.

A Empresa Trade Medical Comércio de Materiais Hospitalares LTDA, solicitou que nossa Empresa fosse desclassificada dos itens citados acima, porém a mesma em momento algum mencionou os fatos para este pedido.

A Empresa Trade com isso está tentando desclassificar uma Empresa que ofertou o melhor preço dentro do certame na intenção de se beneficiar e vender os mesmos itens com valor superior ao praticado no mercado, com isso acarretaria em onerar os cofres públicos com os mesmos itens ganhos por nossa Empresa.

Itens 12 e 13 do Edital: Vejamos o que diz à Norma Brasileira ABNT 14.056 ref. A regulamentação das Ataduras.

Segue quadro com especificações das ataduras.

P.M. ITAIPOLIS 11/Ma1/2022 00000915

Tabela 1 - Características específicas

Largura cm	Comprimento m	Tipo I Massa por unidade g	Tipo II Massa por unidade g	Deformação %
4,0	1,80	8,8	12,0	50
6,0	1,80	13,3	18,0	50
8,0	1,80	17,8	24,0	50
10,0	1,80	21,8	30,0	50
12,0	1,80	26,0	36,0	50
15,0	1,80	32,7	45,0	50
20,0	1,80	42,8	60,0	50
25,0	1,80	54,1	75,0	50
30,0	1,80	64,3	90,0	50

Vejam os abaixo o que diz nas normas ABNT sobre estes itens:

5.3 Aceitação e rejeição

O lote deve ser aceito se os resultados da inspeção atenderem aos critérios determinados pelas NBR 5426 e NBR 5429, para o NQA (nível de qualidade aceitável) previamente acordado entre as partes interessadas.

Vejam os o que diz no item 6.1.5 da Norma ABNT sobre tamanho maior do apresentado na Tabela acima.

“O resultado obtido deve ser igual ou maior ao indicado na Tabela 1 e as tolerâncias devem estar conforme portaria nº 74 do INMETRO”

6.1.5 Expressão dos resultados

Calcular a média para cada direção (largura e comprimento) do corpo-de-prova.

O resultado obtido deve ser igual ou maior ao indicado na tabela 1 e as tolerâncias devem estar conforme Portaria nº 01 do INMETRO.

6.2 Massa por unidade

É determinada pesando cinco corpos-de-prova em balança com precisão de 0,1 g. O resultado obtido de cada corpo-de-prova deve ser igual ou maior ao indicado na tabela 1, e as tolerâncias devem estar conforme Portaria nº 74 do INMETRO.

Portaria do INMETRO esta que foi citado pelo Representante da Empresa no dia da cessão do Pregão, onde consta a porcentagem que é tolerado para menos nas Embalagens.

Todos os itens deste Pregão foram avaliados por Servidor capacitado designado pelo Município, então não cabe à alegação que foram feitas as avaliações de forma indevida.

Questionamento este que partiu de uma Empresa defendendo somente seus interesses próprios, e afim de vender estes itens com valor superior aos ganhos no Edital, causando assim prejuízo ao município.

Segue exemplo do Edital da Prefeitura de São Joaquim onde no descritivo do item cita que será aceito com variação de até 5% conforme consta na Portaria nº 74 do INMETRO.

 <p>FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO JOAQUIM RELATÓRIO: RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO</p> <p>CNPJ: 17.932.766/0001-07 Telefone: (49) 2032-3886 RUA DOMINGOS MARTORANO, 1 CEP: 88600-000 - São Joaquim SC</p>	<p>PREGÃO PRESENCIAL Nr.: 3/2022 - PR</p>
	<p>Processo Administrativo: 8/2022 Data do Processo: 22/03/2022</p>

ANEXO I
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

17	8.100,000	UN	<p>Atadura de crepom 08cmx1,8cm - Atadura de crepom 08cmx1,8cm, Atadura de crepom medindo 13 fios/cm² 08cm de largura por 1,80m em repouso de comprimento (aceitando variação de até 5%) ABNT confeccionada em tecido com no mínimo 90% de algodão, fios de alta torção, possuindo bastante elasticidade no sentido longitudinal, enroladas sobre si mesmas, aparência uniforme, bordas devidamente acabadas, isenta de rasgos, impurezas, fiapos e quaisquer outros tipos de defeitos que possam afetar seu desempenho durante o uso. Embaladas individualmente, pacote com 12 unidades. Apresentar juntamente com a proposta registro do produto no ministério da saúde (anvisa) e amostra.</p>
----	-----------	----	--

Segue Comparativo demonstrando os Valores que seriam onerados os cofres públicos com os mesmos itens ganhos e APROVADOS por nossa Empresa.

item	Valor L A	Valor Trade	Valor pago à mais caso sejam desclassificados
8	R\$ 23,03	R\$ 37,50	R\$ 44.567,60
9	R\$ 44,00	R\$ 62,30	R\$ 9.150,00
12	R\$ 8,99	R\$ 13,20	R\$ 7.578,00
13	R\$ 18,00	R\$ 27,00	R\$ 9.000,00
Total do Valor que seriam onerados os Cofres Publico			R\$ 70.295,60

Na tabela acima, fica claro, a grande diferença de valores por um mesmo produto ofertado por nossa empresa, trazendo assim como já citado acima prejuízo para o Município.

2. DO REQUERIMENTO

2.1 Que sejam mantidas as decisões preconizadas no certame e que mantenha a classificação da empresa L A DALLA PORTA JUNIOR LTDA para os itens 08, 09, 12 e 13 em que se sagrou vencedora.

Santa Maria, 11 de maio de 2022.

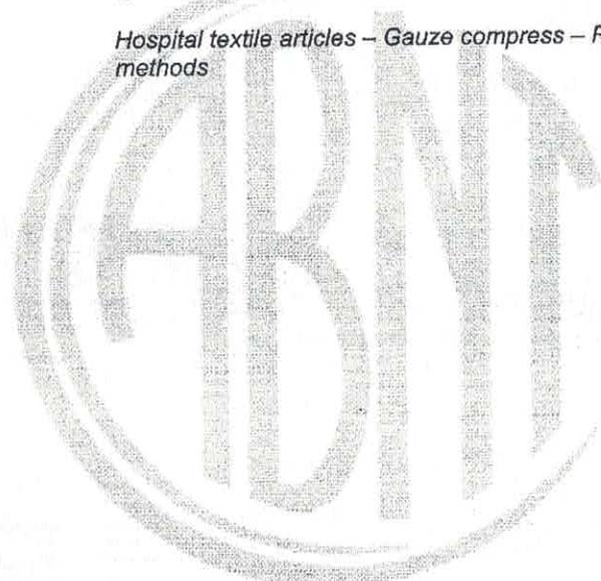

11.145.401/0001-56
L A Dalla Porta Júnior
Rua Pascoal G. Librelotto, 20
Pq. Dom Antonio Reis
CEP 97065-290
SANTA MARIA - RS

NORMA
BRASILEIRA

ABNT

Artigos têxteis hospitalares — Compressa de gaze — Requisitos e métodos de ensaio

Hospital textile articles — Gauze compress — Requirements and test methods



Exemplar para uso exclusivo - MDA IND E COM LTDA - 06.029.006/0001-78 (Pedido 344118 Impresso: 10/04/2012)

Palavras-chave: Artigos têxteis hospitalares. Compressa de gaze.
Descriptors: Hospital textile article. Gauze compress.

ICS 59.080.99

ISBN 978-85-07-01299-3

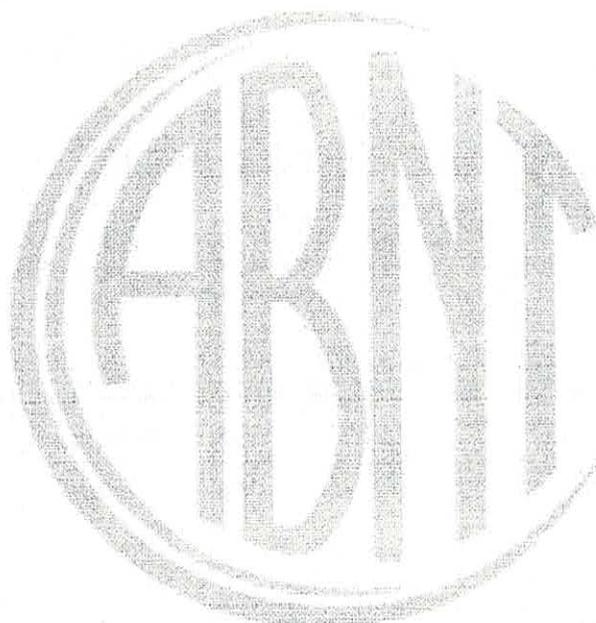


ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

N
ABNT

ABNT NBR 13843:2009

Exemplar para uso exclusivo - MDA IND E COM LTDA - 06.029.006/0001-78 (Pedido 344118 Impresso: 10/04/2012)



© ABNT 2009

Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito.

ABNT
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar
20031-901 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: + 55 21 3974-2300
Fax: + 55 21 2220-1762
abnt@abnt.org.br
www.abnt.org.br

Impresso no Brasil

Sumário

Prefácio.....	
1	Escopo.....
2	Referências normativas.....
3	Termos e definições.....
4	Requisitos.....
4.1	Processos de fabricação.....
4.2	Dimensões.....
4.3	Massa por unidade.....
4.4	Número de dobras e número de camadas.....
4.5	Esterilização.....
4.6	Acondicionamento.....
4.7	Fornecimento.....
5	Amostragem.....
5.1	Condições de inspeção.....
5.2	Retirada de amostras.....
5.3	Aceitação e rejeição.....
6	Métodos de ensaio.....
6.1	Dimensões.....
6.1.1	Materiais.....
6.1.2	Preparação do corpo-de-prova.....
6.1.3	Procedimento.....
6.1.4	Expressão dos resultados.....
6.2	Massa por unidade.....
7	Rotulagem e embalagem.....

Exemplar para uso exclusivo - MDA IND E COM LTDA - 06.029.006/0001-78 (Pedido 344118 Impresso: 10/04/2012)

Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Técnicas cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidade, laboratório e outros).

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras das Diretivas ABNT, Parte 2.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) chama atenção para a possibilidade de que alguns elementos deste documento podem ser objeto de direito de patente. A ABNT não deve ser considerada responsável pela identificação de quaisquer direitos de patentes.

A ABNT NBR 13843 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Têxteis e do vestuário (ABNT/CB-17), por meio de Estudos de Artigos Têxteis para Uso Odonto-Médico-Hospitalar (CE-17:800.01). O Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 08, de 13.08.2008 a 13.10.2008, com o número de Projeto ABNT NBR 13843:2008.

Esta segunda edição cancela e substitui a edição anterior (ABNT NBR 13843:2003), a qual foi revisada.

O Escopo desta Norma em inglês é o seguinte:

Scope

This Standard specifies the requirements and methods of rehearsal of the gauze compress, made of fabric classified in type I and type II and specified in ABNT NBR 13841.

Artigos têxteis hospitalares — Compressa de gaze — Requisitos de ensaio

1 Escopo

Esta Norma especifica os requisitos e métodos de ensaio da compressa de gaze, confeccionada e classificada em tipo I e tipo II, especificado na ABNT NBR 13841.

2 Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições referido documento (incluindo emendas).

Portaria nº 01 de 07/01/1998 do INMETRO, *Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial* – Regulamento Técnico Metrológico

Portaria nº 74 de 25/05/1995 do INMETRO, *Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial* – Regulamento Técnico Metrológico

Resolução – RDC nº 185 de 22/10/2001 da ANVISA, *Agência Nacional de Vigilância Sanitária*

Resolução nº 02 de 06/05/2008 do CONMETRO, *Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial* – Regulamento Técnico de Etiquetagem de Produtos Têxteis

Portaria nº 157 de 19/08/2002 do INMETRO, *Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial*

Resolução nº 2605 de 11/08/2006 da ANVISA, *Lista de produtos médicos enquadrados como proibidos de ser reprocessado*

Resolução nº 2606 de 11/08/2006 da ANVISA, *Diretrizes para elaboração, validação e implantação de processamento de produtos médicos*

ABNT NBR 5426:1985, *Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos* – Procedimento

ABNT NBR 5429:1985, *Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por variáveis* – Procedimento

ABNT NBR 13841: 2009, *Artigos têxteis hospitalares – Tecido de gaze hidrófila purificada* – Requisitos e métodos de ensaios

ABNT NBR ISO 139:2008, *Têxteis – Atmosferas-padrão para condicionamento e ensaios*

ISO 11737-2:1998, *Sterilization of medical devices -- Microbiological methods -- Part 2: Tests of the validation of a sterilization process.*

3 Termos e definições

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições.

3.1

compressa de gaze

tecido 100 % algodão ou misto, derivado de celulose em até 50 %, de baixa densidade de fios, inodo com cinco dobras e oito camadas. Apresenta-se estéril ou não estéril, com ou sem elemento radiopaco fixado ao seu corpo

3.2

elemento radiopaco

material inócuo, impregnado com um mínimo de 55 % de sulfato de bário, que apresenta radiopacidade

4 Requisitos

4.1 Processos de fabricação

Os processos de fabricação, embora sejam condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, o fabricante, devem assegurar à compressa de gaze em conformidade com os requisitos desta Norma.

NOTA O fabricante é o responsável pela produção da compressa de gaze de acordo com as características especificadas nesta Norma.

4.2 Dimensões

A compressa de gaze de tecido plano deve ter as dimensões mínimas conforme indicado na Tabela 1. As tolerâncias (para menos) devem estar conforme Portaria n° 01 de 1998 do INMETRO.

Tabela 1 — Características específicas de gaze de tecido plano

Características	Tipo I		Tipo II		Tipo III		Tipo IV		Tipo V	
Densidade (fios/cm ²)	8,8		10,8		12,8		15,7		17,6	
Dimensões - fechada (cm)	7,5 x 7,5	10,0 x 10,0								
Dimensões - aberta (cm)	15,0 x 30,0	20,0 x 40,0								
Massa por unidade (g)	0,7	1,1	0,8	1,3	1,0	1,8	1,2	2,1	1,5	2,7
Número de dobras	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Número de camadas	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

4.3 Massa por unidade

A compressa de gaze de tecido plano deve possuir razão massa por unidade de compressa maior ao indicado na Tabela 1 e as tolerâncias (para menos) devem estar conforme Portaria INMETRO.

4.4 Número de dobras e número de camadas

4.4.1 A compressa de gaze deve ser dobrada conforme indicado na Figura 1 para gazes de tecido



Figura 1 — Compressa de gaze de tecido plano

4.4.2 O número de dobras e o número de camadas da compressa de gaze de tecido plano devem ser indicados na Tabela 1.

4.5 Esterilização

No caso de produtos estéreis, a esterilização deve ser comprovada através das provas de esterilidade conforme ISO 11737-2.

4.6 Acondicionamento

A compressa de gaze deve ser acondicionada de modo que sua integridade seja garantida, durante manuseios normais, à umidade e ao transporte.

ABNT NBR 13843:2009

4.7 Fornecimento

4.7.1 A compressa de gaze deve ser fornecida estéril ou não estéril, com ou sem elemento radiopaco, sem manchas, impurezas, fiapos, rasgos e furos.

4.7.2 A compressa de gaze para uso cirúrgico deve conter elemento radiopaco através do comprimento da gaze.

4.7.3 A compressa de gaze pode ser submetida a processos de esterilização por vapor saturado, etileno ou raio-gama.

5 Amostragem

5.1 Condições de inspeção

5.1.1 No recebimento do lote da compressa de gaze, compete ao comprador a responsabilidade pela inspeção.

5.1.2 A inspeção pode ser feita diretamente pelo comprador ou por entidade por ele autorizada.

5.2 Retirada de amostras

A retirada de amostras para ensaios e a avaliação das características devem ser efetuadas de acordo com as normas ABNT NBR 5426 e ABNT NBR 5429.

5.3 Aceitação e rejeição

O lote deve ser aceito se os resultados da inspeção atenderem aos critérios determinados pelas ABNT NBR 5426 e ABNT NBR 5429, para o NQA (nível de qualidade aceitável) previamente acordado entre as partes.

6 Métodos de ensaio

6.1 Dimensões

Este método de ensaio determina as dimensões (largura e comprimento) da compressa de gaze.

6.1.1 Materiais

- a) superfície plana e horizontal, de dimensões não inferiores às dimensões do corpo-de-prova.
- b) escala metálica com graduação em milímetros e comprimento não inferior às dimensões do corpo-de-prova a ser ensaiado.

6.1.2 Preparação do corpo-de-prova

6.1.2.1 Condicionar o corpo-de-prova conforme a ABNT NBR ISO 139.

6.1.2.2 Cada compressa de gaze é um corpo-de-prova.

6.1.3 Procedimento

6.1.3.1 Abrir o corpo-de-prova, sem tensão, sobre uma superfície plana e horizontal, com o auxílio de um instrumento de medida sobre a gaze com o objetivo de assentar pregas e dobras.

6.1.3.2 Medir a dimensão do corpo-de-prova em no mínimo quatro pontos, distribuídos ao longo do corpo-de-prova.

6.1.3.3 Realizar o ensaio nas duas direções (largura e comprimento) do corpo-de-prova.

6.1.4 Expressão dos resultados

Calcular a média para cada direção (largura e comprimento) do corpo-de-prova.

6.2 Massa por unidade

6.2.1 É determinada pelo uso de balança com precisão de 0,1 g.

6.2.2 Cada compressa de gaze é um corpo-de-prova.

7 Rotulagem e embalagem

7.1 A compressa de gaze estéril deve ser acondicionada de modo que sua esterilidade não seja comprometida por contaminação, devendo resistir aos manuseios normais, considerando que esses sejam executados de maneira correta.

7.2 Para a compressa de gaze não estéril, deve ser usada embalagem que permita completa proteção contra agentes externos.

7.3 Cada embalagem de compressa de gaze deve conter, de maneira legível, fixada em seu corpo, as seguintes informações conforme RDC nº 185 de 2001 da ANVISA, Resolução nº 02 de 2008 do CONMETRO, Portaria nº 10 de 2008 do INMETRO e as seguintes informações adicionais referentes a uso único Resolução nº 2605 e Portaria nº 10 de 2008 da ANVISA:

- a) número de dobras e número de camadas;
- b) indicação da presença do elemento radiopaco;
- c) os dizeres: "Produto de uso único", "Destruir após o uso", para embalagem da compressa de gaze estéril;
- d) os dizeres: "Não estéril"; "Produto uso único" e "Destruir após o uso", para embalagem da compressa de gaze não estéril.

7.4 A embalagem deve ser transportada de tal forma que não venha a danificar sua estrutura. Deve ser estocada em local arejado, protegido de grandes variações de temperatura e sujeira em suspensão.

7.5 A compressa de gaze estéril não pode ser utilizada se sua embalagem estiver visivelmente danificada.



**ABNT - Associação
Brasileira de
Normas Técnicas**

Sede:
Rio de Janeiro
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar
CEP 20003-900 - Caixa Postal 1680
Rio de Janeiro - RJ
Tel.: PABX (21) 3974-2300
Fax: (21) 2240-8249/2220-6436
Endereço eletrônico:
www.abnt.org.br

Copyright © 2002,
ABNT - Associação Brasileira de
Normas Técnicas
Printed in Brazil/
Impresso no Brasil
Todos os direitos reservados

OUT 2002

NBR 14056

Artigo têxtil hospitalar - Atadura de crepom - Requisitos e métodos de ensaio

Origem: Projetos NBR 14056:2002
ABNT/CB-17 - Comitê Brasileiro de Têxteis e do Vestuário
CE-17:800.01 - Comissão de Estudo de Artigos Têxteis para Uso Odonto-
Médico-Hospitalar (Exceto Nãotecido)
NBR 14056 - Hospital textile article - Crépon bandage - Requirements and test
methods
Descriptors: Hospital textile article. Crépon bandage
Esta Norma substitui a NBR 14056:1998
Válida a partir de 30.11.2002

Palavras-chave: Artigo têxtil hospitalar. Atadura de crepom

5 páginas

Sumário

- Prefácio
- 1 Objetivo
- 2 Referências normativas
- 3 Definições
- 4 Requisitos
- 5 Amostragem
- 6 Métodos de ensaio
- 7 Embalagem

Prefácio

A ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB) e dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Projetos de Norma Brasileira, elaborados no âmbito dos ABNT/CB e ABNT/ONS, circulam para Consulta Pública entre os associados da ABNT e demais interessados.

1 Objetivo

Esta Norma especifica os requisitos e métodos de ensaio da atadura de crepom.

2 Referências normativas

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta Norma. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir. A ABNT possui a informação das normas em vigor em um dado momento.

Portaria nº 01 de 07/01/1998 do INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

Portaria nº 74 de 25/05/1995 do INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

Portaria nº 157 de 19/08/2002 do INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

Resolução - RDC nº 185 de 22/10/2001 da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Resolução nº 02 de 31/12/2001 do CONMETRO - Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Regulamento Técnico de Etiquetagem de Produtos Têxteis

EXTRAÍDO PELO
TABELIÃO DE NOTAS E DE
PROTÓTIPO DE LETRAS E
CORREÇÃO DE BROTAS - SP

NBR 5426:1985 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos - Procedimento

NBR 5429:1985 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por variáveis - Procedimento

NBR 8428:1984 - Condicionamento de materiais têxteis para ensaios - Procedimento

3 Definições

Para os efeitos desta Norma, aplicam-se as seguintes definições:

3.1 atadura de crepom: Atadura constituída de uma faixa contínua de tecido com propriedades elásticas.

3.2 deformação da atadura de crepom: Percentual de alongamento permanente ou residual da atadura de crepom após aplicação de 70% da força de ruptura.

4 Requisitos

4.1 Processos de fabricação

Os processos de fabricação, embora sejam condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis pelo fabricante, devem assegurar à atadura de crepom a conformidade com os requisitos desta Norma.

NOTA - O fabricante é o responsável pela produção da atadura de crepom de acordo com as características estabelecidas nesta Norma.

4.2 Acondicionamento

A atadura de crepom deve ser acondicionada de modo que sua integridade seja garantida, devendo resistir aos manuseios normais, à umidade e ao transporte.

4.3 Fornecimento

4.3.1 A atadura de crepom deve ser fornecida enrolada em si mesma, estéril ou não estéril, com largura e comprimento predeterminados, classificada em tipo I e tipo II, conforme a tabela 1.

4.3.2 A atadura de crepom deve apresentar uma aparência uniforme, isto é, sem rasgos, impurezas, fiapos e quaisquer outros tipos de defeitos que possam afetar seu desempenho durante o uso.

4.3.3 A atadura de crepom não deve apresentar enrolamento desalinhado nem emendas.

4.3.4 A atadura de crepom deve ser confeccionada de forma a não permitir o desfiação dos fios nas laterais.

4.4 Características

4.4.1 Construção

- a) tecido plano;
- b) tecido de malha.

4.4.2 Matéria-prima

- a) natural celulósica;
- b) artificial;
- c) sintética.

4.4.3 Composição

- a) 100% pura;
- b) mistas.

5 Amostragem

5.1 Condições de inspeção

5.1.1 No recebimento do lote de atadura de crepom, compete ao comprador a responsabilidade pela inspeção.

5.1.2 A inspeção pode ser feita diretamente pelo comprador ou por entidade por ele autorizada.

5.2 Retirada de amostras

A retirada de amostras para ensaios e a avaliação das características devem ser efetuadas conforme as NBR 5426 e NBR 5429.

5.3 Aceitação e rejeição

O lote deve ser aceito se os resultados da inspeção atenderem aos critérios determinados pelas NBR 5426 e NBR 5429, para o NQA (nível de qualidade aceitável) previamente acordado entre as partes interessadas.

6 Métodos de ensaio

6.1 Dimensões

6.1.1 Princípio

Este método de ensaio determina as dimensões (largura e comprimento) da atadura de crepom.

6.1.2 Materiais

- a) superfície plana e horizontal, de dimensões não inferiores à do corpo-de-prova;
- b) escala metálica com graduação em milímetros e comprimento não inferior às dimensões do corpo-de-prova a ser ensaiado.

6.1.3 Preparação do corpo-de-prova

Condicionar o corpo-de-prova conforme a NBR 8428.

Cada corpo-de-prova é uma atadura de crepom.

6.1.4 Procedimento

Abrir o corpo-de-prova, sem tensão e livre de dobras, sobre uma superfície plana e horizontal.

Medir a dimensão do corpo-de-prova em no mínimo quatro pontos, distribuídos ao longo do corpo-de-prova.

Realizar o ensaio nas duas direções (largura e comprimento) do corpo-de-prova.

6.1.5 Expressão dos resultados

Calcular a média para cada direção (largura e comprimento) do corpo-de-prova.

O resultado obtido deve ser igual ou maior ao indicado na tabela 1 e as tolerâncias devem estar conforme Portaria nº 01 do INMETRO.

6.2 Massa por unidade

É determinada pesando cinco corpos-de-prova em balança com precisão de 0,1 g. O resultado obtido de cada corpo-de-prova deve ser igual ou maior ao indicado na tabela 1, e as tolerâncias devem estar conforme Portaria nº 74 do INMETRO.

No caso de reprovação de um corpo-de-prova, repetir o método de ensaio.

Cada corpo-de-prova é uma atadura de crepom.

6.3 Deformação

6.3.1 Princípio

Este método de ensaio determina a deformação da atadura de crepom.

6.3.2 Aparelhagem

Dinamômetro com velocidade de deslocamento da garra móvel de 50 mm/min \pm 5 mm/min.

6.3.3 Preparação dos corpos-de-prova

Preparar dez corpos-de-prova nas dimensões de 150 mm de comprimento pela largura apresentada da atadura de crepom.

No caso de as garras do dinamômetro serem inferiores à largura apresentada pela atadura de crepom, cortar o corpo-de-prova até o mínimo de 40 mm, preferencialmente na largura total da garra.

6.3.3.1 Marcação sobre o corpo-de-prova

Traçar duas linhas no sentido da largura, distanciadas em 100 mm e equidistantes das extremidades do corpo-de-prova, conforme figura 1.

EXTRAÍDO PELO
TABELIÃO DE NOTAS E DE
PROTESTO DE LETRAS E
TÍTULOS DE BROTAS - SP

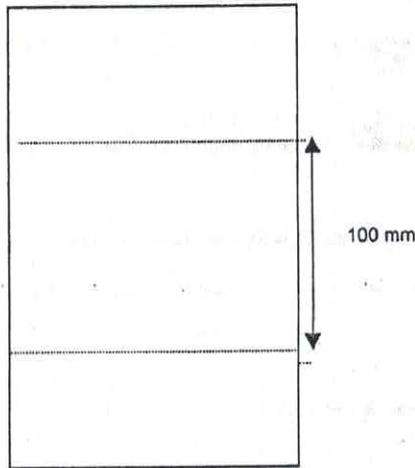


Figura 1 - Marcação do corpo-de-prova

6.3.4 Procedimento

6.3.4.1 Determinação da força de ruptura

Ajustar a distância inicial entre garras para 100 mm ± 5 mm.

Fixar o corpo-de-prova nos mordentes das garras do dinamômetro.

Determinar a força de ruptura, considerando a velocidade de deslocamento de 50 mm/min ± 5 mm/mín.

Repetir este procedimento para mais quatro corpos-de-prova.

Calcular a força de ruptura média.

Calcular 70% da força de ruptura média que será a força de determinação da deformação.

6.3.4.2 Determinação da deformação

Fixar o corpo-de-prova nos mordentes das garras do dinamômetro.

Acionar o dinamômetro até atingir a força de determinação da deformação (70% da força de ruptura).

Retirar o corpo-de-prova das garras.

Deixar em repouso sobre uma superfície plana e horizontal, sem dobras e sem rugas, por um período de 10 min ± 1 min.

Efetuar a medição entre as marcas.

Repetir este procedimento para mais nove corpos-de-prova.

6.3.5 Expressão dos resultados

$$\% \text{ Deformação} = \frac{L_f - L_i}{L_i} \cdot 100$$

Calcular a deformação pela equação:

Onde:

L_i é o comprimento inicial das marcações do corpo-de-prova, em centímetros;

L_f é o comprimento final das marcações do corpo-de-prova, após repouso, em centímetros;

% Deformação é a deformação, em porcentagem.

Calcular a deformação média pela equação:

$$\text{Deformação } m = \frac{\sum \% \text{ Deformação}}{10}$$

Onde:

% Deformação é a deformação, em percentual;

Deformação *m* é a deformação média, em percentual.

O resultado obtido deve ser igual ou menor ao indicado na tabela 1.

Tabela 1 - Características específicas

Largura cm	Comprimento m	Tipo I Massa por unidade g	Tipo II Massa por unidade g	Deformação %
4,0	1,80	8,8	12,0	50
6,0	1,80	13,3	18,0	50
8,0	1,80	17,8	24,0	50
10,0	1,80	21,8	30,0	50
12,0	1,80	26,0	36,0	50
15,0	1,80	32,7	45,0	50
20,0	1,80	42,8	60,0	50
25,0	1,80	54,1	75,0	50
30,0	1,80	64,3	90,0	50

7 Embalagem

A atadura de crepom deve ser embalada de maneira a assegurar a integridade do produto, garantindo sua proteção quanto à ação de agentes externos.

7.1 Identificação

Cada embalagem de atadura de crepom deve conter, de maneira legível, fixada em seu corpo, identificação conforme Resolução RDC nº 185 da ANVISA, Resolução nº 02 do CONMETRO e Portaria nº 157 do INMETRO.

7.2 Transporte e armazenamento

Por se tratar de um produto sensível à ação de agentes externos (umidade, poeira, etc.), deve ser transportado e armazenado em local fresco, seco e livre da ação de agentes externos.

EXTRAÍDO PELO
TABELÃO DE NOTAS E DE
PROTESTO DE LETRAS E
TÍTULOS DE NOTAS - SF