

Ao  
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC/PR  
A/c. Comissão Especial de Licitação  
Att. Exmo. Sr. Presidente da Comissão Especial de Licitação  
Curitiba - Pr

Ref.: **CONCORRÊNCIA Nº 03/2017** - Aquisição e Instalação de Mobiliários para as Unidades de Educação Profissional e Tecnológica do Senac / Pr

<b>SENAC-PR</b>
Comissão de Licitação
DATA DO RECEBIMENTO 19.09.2017
HORA 16:30
Nº DO EDITAL 0003/2017
ASSINATURA Rafaela

Recorrente: **OMP DO BRASIL LTDA**

A empresa **OMP DO BRASIL LTDA**, com sede em Flores da Cunha RS, à Rua Milano, 1803 Bairro São Gotardo, Cep. 98270-000, inscrita no CNPJ/MF sob nº 05.075.877/0001-65, representada por sua procuradora Norma Mendizabal Sanjines portador da carteira de identidade RG nº 4.208.187-6, CPF 823.993.019-00, vem, respeitosa e tempestivamente, com fulcro na alínea "a", do inciso I, do artigo 109, da Lei nº. 8.666/1993, à presença de Vossa Senhoria, a fim de interpor, recurso **ADMINISTRATIVO TEMPESTIVO** contra a decisão desta digna Comissão Permanente de Licitação, que nos desclassificou como vencedores do Lote 02 ( Cadeiras Giratórias ) referente apenas ao item 01, (Cadeiras fixa ) devido as alegações abaixo :

No supra edital, concorrência 03/ 2017 o lote 02, é composto pelos itens 01;02;03 e 04, porém a comissão de licitação por um desconhecimento desclassificou-nos do lote inteiro, alegando que na amostra a cadeira fixa, por nós apresentada, constava sapata "simples" e não a articulável.

No mesmo edital, exige que as cadeiras tenham certificados de conformidade ABNT e laudos/relatórios de ensaio, comprovando sua qualidade e resistência. As cadeiras da OMP, possuem todos os atestados de qualidade exigidos, estando em conformidade conforme relatório de ensaio emitido pelo Laboratório Mauá e outros , confirmando que o produto apresenta segurança, estabilidade e resistência. Diante disso, avalia-se, que a sapata fixa em polipropileno, que foi apresentada nesta amostra não pode ser considerada simples conforme essa comissão alegou , pois são produtos testados e de excelente qualidade, tanto que esse tipo de sapata foi aprovado nos testes de resistência conforme relatório de ensaio citado acima, e este mesmo acessório é utilizado em cadeiras para exportação, sapata essa embutida nos pés em forma tubular sob pressão , com base nas razões a seguir:

O Edital em sua especificação, solicita no item 01 do lote 02 :

**Item 001 CADEIRA ESTOFADA FIXA** Estrutura com 4 pés confeccionados em aço tubular 7/8"x1,50mm SAE1008 com travessa para a fixação do assento com furação entre centros de 160x200mm confeccionada em barra de aço chato 1/4"x1.1/4" SAE1010, provida de encosto horizontal confeccionado em tubo oval 18x43x1,90mm. A fixação do encosto se dá por meio de flange soldada ao tubo oval com furos entre centros de 80,5mm e 28,5mm. A estrutura possui na **extremidade sapatas em polipropileno articuláveis montadas dos 4 pés**. O acabamento da estrutura se dá pelo processo de pintura epóxi-pó na cor preta com pré-tratamento feito por fosfatização. A capa do

encosto é fabricada pelo processo de injeção de polipropileno. A capa possui quatro torres que servem para fixar a capa de encosto no chassi de encosto através de furação apropriadas localizadas nessa peça. A capa do encosto é na cor preta e possui acabamento texturizado. O chassi do encosto é fabricado pelo processo de injeção de polipropileno. O chassi possui furação para a inclusão de porcas garras que servem para a fixação do chassi ao suporte do encosto da cadeira. O chassi possui também quatro furos que servem para fixar a capa de encosto ao chassi de encosto através de encaixe. A capa do assento é fabricada pelo processo de injeção de polipropileno. A capa do assento é na cor preta e possui acabamento texturizado.

O chassi do assento é confeccionado em madeira compensada moldada, com furação universal para montagem de porcas-garra (M6) e possui espessura de 12mm. As espumas

do assento e do encosto são injetadas em poliuretano flexível. As peças são produzidas com uma densidade de 55Kg/m<sup>3</sup> (+/- 5%). As espumas devem ser auto-extinguíveis.

A espessura do assento é 55mm e a espessura do encosto é 45mm. As espumas são aplicadas nos chassis do assento e do encosto sem o uso de qualquer tipo de adesivo ou cola. Revestimento em tecido 100% poliéster, com gramatura de 235g/m<sup>2</sup> (+/- 5%), na cor azul padrão SENAC. O revestimento é fixado sob os chassis do assento e do encosto com o uso de sistema de cordão e grampos (sem uso de adesivos ou cola). Dimensões aproximadas: Largura total: 568mm Altura total: 911mm Profundidade total: 732mm Dimensões do encosto: largura 410mm e altura 410mm. Dimensões do assento: largura 465mm e profundidade 460mm. E no Edital solicita que sejam apresentado na proposta como segue :

#### Edital Solicita:

A) 6.1.11 Apresentação do Certificados de conformidade e laudos/relatórios de ensaio: deverão ser apresentados, juntamente com a proposta comercial, laudos/relatórios de ensaio e certificados de conformidade emitidos pela ABNT ou por laboratórios credenciados pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia), no intuito de garantir a segurança do usuário e a durabilidade dos produtos, em conformidade com o seguinte:

6.1.11.1 Com relação ao lote de **cadeiras (Lote 02)**, deverão ser apresentados certificados de conformidade com a ABNT NBR 13962/2006 (referente à ergonomia e resistência) das linhas de produtos especificadas na Proposta, com comprovação através da apresentação de laudos/relatórios de ensaio emitidos por laboratório acreditado pelo INMETRO, para, no mínimo, os seguintes itens:

6.1.11.1.1 Item 01 – cadeira estofada fixa;

6.1.11.1.2 Item 02 – cadeira estofada giratória com braço;

6.1.11.1.3 Item 03 – cadeira estofada giratória sem braço.

7.5.5.5. Não atendam ao estabelecido no item 7.5.6 abaixo.

- A) 7.5.6. A Comissão de Licitação, a seu exclusivo critério, poderá solicitar às empresas licitantes cujas Propostas Comerciais forem classificadas em primeiro lugar dos respectivos lotes a apresentação de amostras dos mobiliários para análise, avaliação e validação prévia por parte da equipe técnica do SENAC/PR.
- B) 7.5.6.1 O não atendimento a essa solicitação ou a não validação da amostra apresentada implicarão a desclassificação da respectiva licitante, nos termos do subitem 7.5.5.5 acima.
- C) 7.5.6.2 As amostras, se necessário, poderão ser submetidas ao TECPAR (Instituto de Tecnologia do Paraná) para a realização de testes de avaliação de ergonomia, estabilidade, resistência e durabilidade dos materiais empregados, em conformidade com as normas técnicas citadas no item 6.11 e demais normas aplicáveis à espécie, no que couber, e os custos porventura decorrentes dos testes serão integralmente suportados pela licitante.

7.5.6.3 As amostras poderão ser abertas, furadas, cortadas e/ou desmontadas, se necessário, a fim de possibilitar a análise pela equipe técnica do SENAC/PR.

**Fatos :**

- A) As sapatas fixas apresentadas na amostra são consideradas apenas acessórios, ou seja, peças exigidas dentro da especificação a serem adaptadas em cadeiras fixas com 4 pés, como também se trata de produtos de primeira qualidade, utilizados por todos os fabricantes de cadeiras do Brasil, não podendo então serem chamadas de produtos *simples*, conforme esta comissão permanente de licitação nomeou de maneira equivocada, pois como mencionado acima, já foi aprovado em relatórios de ensaios, e sua fabricação é com material altamente resistente, em polipropileno, encaixados sob pressão dentro dos pés tubulares.
- B) Tratando-se de cadeiras, podemos inserir vários tipos e modelos de acessórios o que inclui também o item sapatas. A OMP, trabalha conforme a vontade de seu consumidor e possui a pronta entrega os modelos de sapatas articuláveis a disposição, basta informar-nos no ato do pedido ou na especificação, que prontamente atenderemos, como já é de conhecimento da comissão técnica em fazer diligência ao fabricante quando em dúvida.
- C) Impossível acolher que ao observar a ata da comissão técnica informando que a OMP fora desclassificada somente em uma única amostra do lote 02 do item 01, no caso, cadeira fixa com as sapatas apresentadas. Ora presidente, a mesma ata constava a aprovação desta mesma cadeira fixa, somente o comentário negativo foi em relação a sapata que é acessório, um acessório de substituição, conforme solicitação da comissão técnica. Lembramos também que acessórios de cadeiras, podem ser colocados e tirados conforme exigência de cada cliente e as sapatas estão inseridas neste contexto.
- D) Nossa empresa apresentou certificado acompanhado de relatório de ensaio, está dentro da Norma ABNT 13962 de cadeiras fixas, demonstrando que este produto atende perfeitamente as exigências ora solicitadas em todos os requisitos de teste sem reprovações, como também uma carta de garantia do produto por 5 anos anexados a proposta, com todos os benefícios que o produto apresenta.
- E) Confirmamos aqui mais uma vez o nosso compromisso em entregar o produto do item 01 lote 02 com acessório sapata articulável ou outro tipo de acessório em sapata, conforme a decisão desta comissão. Os testes feitos nos laboratórios de ensaio em cadeiras fixas com sapatas embutidas, suportam a carga de teste de durabilidade e resistência, com pressão de mais de 740 kg, e por tratar-se de acessório, podem ser substituídas sem perder a validade dos ensaios, tratando-se de acessório.
- F) A comissão técnica/e licitação poderia valer-se do direito que compõe o supra edital no item 7.5.6.2, que para qualquer dúvida, norma ou critério, ser supridas as regras estabelecidas neste parágrafo do edital, o envio da amostra a TECPAR para solução em questão, o que infelizmente não ocorreu.
- G) A Empresa Classificada, como vencedora neste lote, Bortoline Industria de Móveis Ltda, além de ofertar um valor maior que a OMP do Brasil, apresentou em sua proposta, um Relatório de Ensaio emitido pelo Laboratório Fiergs \_ Cetemo, referente ao item 01 do Lote 02, Cadeira fixa com pés em modelo SKY certificado como modelo pés balanço, totalmente em desacordo com o produto solicitado neste item que é Cadeira fixa com 4 pés, visto que esta mesma comissão desclassificou as empresas Layout Móveis para Escritório Ltda e W.A.M Licitações Ltda, alegando na ata que as mesmas anexaram certificado/relatório para cadeira fixa com base sky ou balanço e não em 4 pés, claramente passível de desclassificação por essa comissão.
- Anexo Relatório de Ensaio apresentado na proposta da empresa Bortolini Industria de Móveis Ltda.

**Conclusão:**

- 1) Pelo acima elencado, pedimos a classificação como vencedora da nossa empresa OMP do Brasil Ltda para este lote, por termos apresentado o menor valor em produtos, qualidade, devidamente certificados em 100 % do produto, e com maior qualidade garantida, segurança e melhor custo benefício para este órgão público, principalmente que a cadeira apresentada o qual atende um grande número de pessoas e precisa de durabilidade e conforto e dentro da especificação do supra edital, sem causar um ônus extra em manutenções desnecessárias. Assim como a OMP, todos os concorrentes também ofertaram este mesmo acessório em teste nos seus relatórios de ensaio com mostra as fotos nos relatórios apresentado, o que não fere a imparcialidade do SENAC nem a paridade entre os concorrentes e o bom senso permite que desta comissão permanente de licitação nos habilite como vencedora, pois a amostra apresentada, a comissão técnica não desaprovou o produto, só informou na ata que essa amostra foi posta uma simples sapata, e tratando de sapata sendo um acessório, qualquer diligência feita por essa comissão já teria solucionado esse fato, não trazendo prejuízo ao Senac em mais de R\$ 90.000,00
- 2) Solicitamos também a desclassificação da empresa Bortoline Indústria de Móveis Ltda, por apresentar em sua proposta um Relatório de Ensaio emitido pelo Laboratório Fiergs \_ Cetemo referente ao item 01 do Lote 02, de Cadeira fixa com pés em modelo SKY, totalmente em desacordo com o produto solicitado neste item que é Cadeira fixa com 4 pés, tirando o direito de isonomia de todos os partícipes.
- 3) Utilização da Tecpar em caso de dúvida como consta no supra edital.
- 4) Analisar toda documentação técnica, garantia, certificação anexada a proposta junto com amostra apresentada.
- 5) Fazer diligencia a OMP do Brasil Ltda garantindo a sapata desejada.

Curitiba, 19 de Setembro 2017

*Norma Mendizabal Sanjines*

OMP do Brasil Ltda  
Norma Mendizabal Sanjines  
RG nº 4.208.187-6  
CPF nº 823.993.019-00

RELATÓRIO DE ENSAIO N.º 55/12

**CENTRO TECNOLÓGICO DO MOBILIÁRIO - CETEMO**

Av. Pres. Costa e Silva, 571 - Caixa Postal 405  
CEP 95700-000 - Bento Gonçalves - RS - Brasil  
Fone: (54) 3449-3513 - Fax: (54) 3449-3513  
[laboratorio.cetemo@senairs.org.br](mailto:laboratorio.cetemo@senairs.org.br)

**LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE**

RECEBIMENTO Nº: 55/12 de 23/01/2012

PROPOSTA Nº: 771/11

**Interessados:** Associação Brasileira de Normas Técnicas  
CNPJ: 33.402.892/0001-06 IE: 85726072  
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar  
20031-901 - Rio de Janeiro - RJ  
(21) 3974-2308 / (21) 2532-2143

**Bortolini Ind. de Móveis**

CNPJ: 90.051.160/0001-52 IE: 050/0001871  
Rodovia RSC 453, Rota do Sol, km 90  
95720-000 - Garibaldi - RS  
(54) 3433 2500 / (54) 3433 2501



**ENSAIOS EM CADEIRA DE ESCRITÓRIO**

**1 - DESCRIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:**

Cadeira CCIC MEFCO - Lacre 55228

**2 - AMOSTRAGEM:**

A coleta, amostragem e identificação são de responsabilidade do cliente.

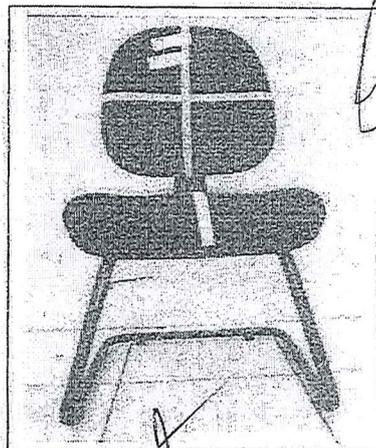
**3 - NATUREZA DO TRABALHO:**

Através da realização destes ensaios pretende-se caracterizar dimensionalmente e avaliar o desempenho da amostra, realizado de acordo com norma descrita no item 4.2.

**4 - PROCEDIMENTO:**

**4.1 - PREPARAÇÃO DO CORPO-DE-PROVA:**

A amostra foi preparada pelo cliente.



A reprodução deste documento só poderá ser total e depende de aprovação por escrito do laboratório.

Tabelionato de Notas  
 Diana Salvadori Brandelli  
 Av. Rio Branco, 449 - Centro - Garibaldi - RS  
 Fone: 54 3462.2053 - Fax: 54 3462.1721  
 Cep: 95720-900 - tabdiana@brturbo.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
 Autentico o verso e anverso da presente cópia reprográfica, por conferir com o original a mim apresentado, do que dou fé.  
 Garibaldi, 22 de maio de 2017.  
 CAROLINE LOCATELLI BAVARESCO - ESCRIVENTE AUTORIZADA  
 Emol: R\$ 9,00 + Selo digital: R\$ 1,80 - 0234-01.1700001.33655 a 33656

Tabelionato de Notas  
 Diana Salvadori Brandelli  
 Garibaldi - RS  
 ENSAIO N.º 55/12

e de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o  
 Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory  
 Cooperation Accreditation).  
 - A Cgcre é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mútuo com a EA (European  
 Cooperation Accreditation).  
 - A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican  
 Accreditation Cooperation).

**4.2 - MÉTODO DE ENSAIO:**

O desenvolvimento do ensaio foi conforme a norma:

- ABNT NBR 13962/06 - Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio (PRI 632/431 – 3ª Ed. Revisão 00 e PRI 632/432 – 3ª Ed. Revisão 00).

**4.2.1 – Descrição dos requisitos de ensaios:**

**Segurança e usabilidade**

REQUISITOS	
4.4.1	A cadeira deve ser fornecida com manual do usuário, no qual constem a classificação, as instruções para uso e regulagem e as recomendações de segurança cabíveis.
4.4.2	A distância entre as partes móveis acessíveis ao usuário deve ser menor ou igual a 8 mm, ou maior ou igual a 25 mm, em todas as posições durante o movimento.
4.4.3	As bordas do assento, do encosto, do apoio braço, dos manípulos de regulagem e dos demais elementos construtivos da cadeira que sejam acessíveis ao usuário quando em posição sentada devem ser arredondadas, com raio de curvatura maior que 2 mm.
4.4.4	As extremidades de tubos e dos demais componentes construtivos ocios sejam acessíveis ao usuário quando em posição sentada devem ser seladas ou provida de tampões.
4.4.5	Os dispositivos de regulagem devem ser projetados de modo a evitar movimentos involuntários, bem como travamentos ou afrouxamentos indesejados das partes estruturais da cadeira.
4.4.6	Todos os dispositivos de regulagem devem ser projetados de modo que possam ser operados pelo usuário em posição sentada, ainda que seja necessário a ele soerguer-se da cadeira para fazer o acionamento no caso de regulagem.
4.4.7	As partes lubrificadas da cadeira devem ser protegidas de modo a evitar o contato com o corpo e com as roupas do usuário em posição sentada.

**Resistência e Durabilidade**

Item da norma - Ensaio	Condição do ensaio
6.3.2 Ensaio de carga estática no encosto	Aplicar uma F=(560 ± 38) N perpendicularmente ao encosto. Aplicar a carga no encosto por 10 vezes, simultaneamente à aplicação da carga de equilíbrio de (1600 ± 80) N sobre o assento, posicionada pelo gabarito de carga. Manter a força por 10 s pelo menos em cada aplicação.
6.3.6 Ensaio de fadiga conjugado no assento e no encosto para cadeira de diálogo	Posicionar as cargas do assento e encosto conforme gabarito de posicionamento de cargas, ou a 100 mm ± 1 mm abaixo da borda superior (desconsiderando perfis de acabamento) do encosto, optando pelo ponto mais baixo. Aplicar 1000 N ± 50 N, no assento e 300 N ± 15 N no encosto por 100000 vezes utilizando a superfície de carregamento do encosto e superfície de carregamento do assento. Um ciclo consiste de uma aplicação e remoção de força(s) nos respectivos pontos de carregamento. A carga do assento deve ser aplicada e mantida enquanto a carga é aplicada no encosto.

**RELATÓRIO DE ENSAIO N.º 55/12**

- Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL – 0158.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mútuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

Item da norma - Ensaio	Condição do ensaio
6.3.7 Ensaio de fadiga da borda anterior do assento para cadeira de diálogo	Aplicar sobre o assento uma carga de 1000 N ± 50 N vertical utilizando superfície de carregamento local alternadamente sobre dois pontos distantes entre si 80 mm ± 1 mm da borda anterior da estrutura do assento e o mais perto possível de cada um dos lados do assento, mas não menos de 80 mm das bordas (desconsiderando perfis de acabamento) por 50000 ciclos.
6.3.9 Ensaio de carga estática horizontal para frente nos pés para cadeira de diálogo	Na posição de carregamento do assento, gabarito de determinação de posição, aplicar uma carga de (1000 ± 50) N. Deve ser aplicada uma força horizontal de 500 N ± 25 N no centro da parte posterior do assento, para frente, utilizando a superfície de 100 mm de diâmetro. Aplicar a força horizontal por 10 vezes, por ao menos 10 s.
6.3.10 Ensaio de carga estática horizontal lateral nos pés para cadeira de diálogo	Uma carga vertical de (1000 ± 50) N, deve ser aplicada no assento, através de uma superfície de 200 mm de diâmetro, a uma distância não maior que (150 ± 1) mm da borda lateral não carregada do mesmo assento. Uma força horizontal de (400 ± 20) N deve ser aplicada centralmente na lateral do assento, contida no plano transversal, no sentido do lado travado, através da superfície de uma superfície de 100 mm, por 10 vezes, por ao menos 10 s cada vez.

**5 - RESULTADOS:**

Data de início dos ensaios	31/01/2012
Data de término dos ensaios	22/02/2012

**5.1 – CLASSIFICAÇÃO (item 4.1 da norma):**

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA	CLASSIFICAÇÃO
Cadeira fixa com pé balanço.	OPERACIONAL TIPO A
	OPERACIONAL TIPO B
	OPERACIONAL TIPO C
	NÃO SE ENQUADRA COMO OPERACIONAL

Av. Rio Branco, 449 - Centro - Garibaldi - RS.  
Fone 54 3462.2058 - Fax 54 3462.1721  
Cup 95720-000 - tabcliana@turbo.com.br

Tabelionato de Notas  
Diana Salvadori Brandelli

**AUTENTICAÇÃO**  
Autentico a verso e anverso da presente cópia reprográfica, por conferir com o original a mim apresentado, do que dou fé.  
Garibaldi, 22 de maio de 2017

CAROLINE LOCATELLI BAVARESCO - ESCRIVENTE AUTORIZADA  
Emai: RS 9.00 + Selo digital: RS 2.80 - 0234-01.1700001.33657 a 33658

Tabelionato de Notas  
Diana Salvadori Brandelli  
Garibaldi - RS

A reprodução deste documento só poderá ser total e depende de aprovação por escrito do laboratório.

## RELATÓRIO DE ENSAIO N.º 55/12

- Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL – 0158.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mútuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

## 5.2 – CARACTERIZAÇÃO DIMENSIONAL (mm e graus) – (item 4.2 da norma):

## a) Dimensões sem carga

CÓDIGO	NOME DA VARIÁVEL	MEDIDAS ABNT Mín./ Máx.	MEDIDAS REAIS	INCERTEZA DE MEDIÇÃO (±) *	AValiação
a1	Largura do assento	400/x	466	5	Conforme
a3	Profundidade do assento	380/470	451	5	Conforme
b	Extensão vertical do encosto	240/x	423	5	Conforme
b3	Largura do encosto	305/x	441	5	Conforme
b4	Raio de curvatura do encosto	400/x	635	5	Conforme
$\beta$	Ângulo de abertura entre o assento e o encosto	90°/110°	94°	2	Conforme

## b) Dimensões com carga

CÓDIGO	NOME DA VARIÁVEL	MEDIDAS ABNT Mín./ Máx.	MEDIDAS REAIS	INCERTEZA DE MEDIÇÃO (±) *	AValiação
a	Altura da superfície do assento	400/460	425	5	Conforme
$\alpha$	Ângulo de inclinação do assento	-2°/-7°	-5°	2	Conforme
b1	Altura do ponto X do encosto	170/220	172	5	Conforme
b2	Altura da borda superior do encosto	360/x	497	5	Conforme

\* Incerteza expandida baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência  $k=2$ , provendo um nível de confiança de aproximadamente 95,45%.

## 5.3 – SEGURANÇA E USABILIDADE E ENSAIOS DE RESISTÊNCIA E DURABILIDADE (itens 4.4 e 6.3 da norma):

Exatidão na aplicação de pesos 0,5%.

Exatidão na aplicação de forças 5%.

Forças verticais substituídas por peso na relação 1 kgf (quilograma-força) para 10 N (Newton).

RELATÓRIO DE ENSAIO N.º 55/12

- Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL - 0158.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mútuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

Ensaio	Resultados
4.4.1	Conforme
4.4.2	Não aplicável
4.4.3	Conforme
4.4.4	Conforme
4.4.5	Não aplicável
4.4.6	Não aplicável
4.4.7	Não aplicável
6.3.2	Conforme
6.3.6	Conforme
6.3.7	Conforme
6.3.9	Conforme
6.3.10	Conforme

\* Os demais ensaios da norma não foram realizados.

**OBSERVAÇÕES:** Os resultados são válidos somente para o estado das amostras no momento do ensaio.

Bento Gonçalves, 28 de fevereiro de 2012.

*Evando Andrade da Silva*  
**EVANDO ANDRADE DA SILVA**  
 Laborantista Responsável  
 SENA/CETEMO

*Maria Ballestrin Bertarello*  
**MARIA BALLESTRIN BERTARELLO**  
 Gerente Técnica do Laboratório de Controle de  
 Qualidade  
 SENA/CETEMO

Tabelionato de Notas  
 Diana Salvadori Brandelli  
 Av. Rio Branco, 449 - Centro - Garibaldi - RS  
 Fone 54 3462.2053 - Fax 54 3462.1721  
 Cep 95730-000 - tabnota@brturbo.com.br

**AUTENTICAÇÃO**  
 Autentico a presente cópia reprográfica, por conferir com o original a mim  
 apresentado, do que dou fé  
 Garibaldi, 22 de maio de 2017  
**CAROLINE LOCATELLI BAVARESCO - ESCRIVENTE AUTORIZADA**  
 Empl. RS 4.504 - Selo digital, RS 1.40 - 0234 01.1700001.33659

A470283

Tabelionato de Notas  
 Diana Salvadori Brandelli  
 Garibaldi - RS

A reprodução deste documento só poderá ser total e depende de aprovação por escrito do laboratório.