

RELATÓRIO DE ENSAIO		
Data: 01/07/09	Nº: 010.B/09	
 <p> Laboratório de Ensaios RHODES Av. Rhodes, 01- Bairro: Santa Edwiges Cambuí – MG – CEP: 37600-000 CNPJ: 60.657.624/0001-08 I.E.: 106.743.864.0040 Email: laboratorio@rhodes.ind.br Telefone: (35) 3431-9243 Laboratório pertencente à Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaios (RBLE) </p>		

Informações do cliente	Razão Social: Rhodes S/A.		
	CNPJ: 60.657.624/0001-08		
	Pessoa p/ Contato: Kleber Jorge		
	Endereço: Av.Rhodes		Nº: 01
	Bairro: Sta. Edwiges		Cep: 37600-000
	Cidade: Cambuí		Estado: MG
	Fone: (35)3431-9238	Fax: (35)3431-9244	Celular:- -----
	E-mail: kleber_gerente@rhodes.ind.br		

1 - Descrição do Ensaio

- Avaliação dimensional cadeira giratória operacional.
- Classificação cadeira giratória operacional
- Segurança e usabilidade.
- Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal
- Ensaio de desequilíbrio para frente
- Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apóia braços
- Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis
- Ensaio de carga estática no encosto
- Ensaio de carga estática horizontal no apóia braço
- Ensaio de carga estática vertical no apóia braço
- Ensaio de carga estática na base

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaio Rhodes.

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

2 - Descrição e Identificação da Amostra

Kit 04 – Presidente Stylus.

Foto



3 - Condição da Amostra

- A amostra apresentou-se em condições operacionais em bom estado sem apresentar nenhuma anormalidade, sua coleta e amostragem foi realizada pelo cliente.

4 - Data de recebimento da amostra: 19/05/09

5 - Data de realização do ensaio:

Início: 22/05/09

Término: 05/06/09

6 - Preparação da amostra

- A amostra foi preparada e submetida ao ensaio utilizando os seguintes componentes: B125 – Base de Alumínio Diretor, R102 – Rodízio Baseflex, C1142 – Coluna Cofemo a Gás, K92065 – Braço Stratto Cromado, J932 – Apóia Braço Stratto, T212 – Telescópico pirâmide preto, F1752 – Start 300 Cofemo, E10172 – Lamina com regulagem Stylus VI.Start 300, M0702 – Mecanismo Slitta, W1652 – Capa de encosto Stylus Presidente, W2662 – Chassi de encosto Stylus Presidente, ERE2006

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

– Espuma de encosto Presidente Stylus, W1682 – Chassi de assento madeira Stylus Presidente, W1672 – Capa para assento Stylus Presidente, ERA2006 – Espuma de assento Presidente Stylus.

7- Material e equipamentos de medição utilizados

Trena Analógica – TR-001 – Certificado de Calibração nº0061/09 – Válido até Janeiro de 2010.

Paquímetro digital 300 mm – PQ-001 – Certificado de calibração nº0034/09 – Válido até Janeiro de 2010.

Paquímetro digital de 1000 mm – PQ-002 – Certificado de calibração nº0028/09 – Válido até Janeiro de 2010.

Gabarito de raio – GR-001 – Certificado de calibração nº0035/09 – Válido até Janeiro de 2010.

Goniômetro – GO-001 – Certificado de calibração nº0149/09 – Válido até Janeiro de 2010.

Traçador de Altura – TA-001 – Certificado de calibração nº0029-2/09 – válido até Janeiro de 2010.

Curva de Estrada de 400 mm – CE-001 – Certificado de calibração nº0032/09 – Válido até Janeiro de 2010.

Nível de Bolha – NB-001 – Certificado de calibração nº0018/09 – Válido até Janeiro de 2010.

Gabarito de Posicionamento de Carga – GAB-001 – Certificado de Calibração nº 0334-00020 – Válido até Janeiro de 2010.

Gabarito de Carga – ABCDE – Certificado de calibração nº044/09 – Válido até Janeiro de 2012.

Régua Graduada – RG-001 – Certificado de calibração nº0060/09 – Válido até

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

Janeiro de 2010.

Máquina de Ensaio de Cadeiras – MT-001 – Certificado de calibração nº578/08 – Válido até Novembro de 2010.

Máquina de Ensaio de Cadeiras – MT-002 – Certificado de calibração nº577/08 – Válido até Novembro de 2010.

Superfície de Carregamento do Assento – SCA-01 – Certificado de calibração nº 0334-00014 – Válido até Janeiro de 2010.

Superfície de Carregamento do Assento – SCA-02 – Certificado de calibração nº 0334-00013 – Válido até Janeiro de 2010.

Superfície de Carregamento do Encosto – SCE-01 – Certificado de calibração nº 0334-00032 – Válido até Janeiro de 2010.

Superfície Pequena de Carregamento – SPC-01 – Certificado de calibração nº 0334-00027 – Válido até Janeiro de 2010.

Superfície Pequena de Carregamento – SPC-02 – Certificado de Calibração nº0334-00028 – Válido até Janeiro de 2010.

Superfície de Carregamento Local– SCL-01 – Certificado de Calibração nº0334-00033 – Válido até Janeiro de 2010.

Superfície de Carregamento Local– SCL-02 – Certificado de Calibração nº0334-00008 – Válido até Janeiro de 2010.

Travamento -TRV-01 – Certificado de Calibração nº 0334-00032-Válido até Janeiro 2010.

Travamento –TRV-06 - Certificado de Calibração nº 0334-00035-Válido até Janeiro 2010.

Travamento –TRV-05 - Certificado de Calibração nº 0334-00034-Válido até Janeiro 2010.

8- Norma / Método Utilizado

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

ABNT/NBR13962: 2006.

Avaliação dimensional cadeira giratória operacional

Item: 3.5 até 3.31 (conforme 4.2.1 tabela 2)

Classificação cadeira giratória operacional

Item 4.1

Segurança e usabilidade.

Item: 4.4.1 até 4.4.7

Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal.

Item: 6.2.2

Ensaio de desequilíbrio para frente.

Item: 6.2.3

Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apóia braços.

Item: 6.2.5

Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis.

Item: 6.2.7

Ensaio de carga estática no encosto.

Item: 6.3.2

Ensaio de carga estática horizontal no apóia braço.

Item: 6.3.3

Ensaio de carga estática vertical no apóia braço.

Item: 6.3.4

Ensaio de carga estática na base.

Item: 6.3.13

9 - Instrução de Ensaio

9.1 – Avaliação Dimensional

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

Característica Dimensional	Especificação NBR13962:2006	Valor encontrado	Incerteza de medição
(a) Altura da superfície do assento (intervalo de regulagem) (mm)	Mínimo 420	404,8333	0,7218
	Máximo 500	503,3600	0,7617
(a ₁) Largura do assento (mm)	Mínimo 400	498,5467	0,3294
(a ₂) Profundidade da superfície do assento (mm)	Mínimo 380	476,7633	0,8539
(a ₃) Profundidade útil do assento (cadeira c/ regulagem) (mm)	Mínimo 400	385,0000	1,3045
	Máximo 420	435,0000	1,3045
Faixa de regulagem para (a ₃) (mm)	Mínimo 50	50,0000	N.A
(a ₄) Distância entre a borda do assento e o eixo de rotação (mm)	Mínimo 270	287,1600	2,1061
(a) Ângulo de inclinação do assento (cadeira c/ regulagem) (graus)	Mínimo -2°	5,9285	0,1801
	Máximo -7°	-8,8510	0,1801
(b) Extensão vertical do encosto (mm)	Mínimo 240	583,9367	0,8046
(b ₁) Altura do ponto de X do encosto (intervalo de regulagem) (mm)	Mínimo 170	168,3600	1,5278
	Máximo 220	222,2600	1,5278
(b ₂) Altura da borda superior do encosto (mm)	Mínimo 360	592,0000	2,6158
(b ₃) Largura do encosto (mm)	Mínimo 305	494,0000	0,2112
(b ₄) Raio de curvatura do encosto (mm)	Mínimo 400	> 400	N.A

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

(γ) Faixa de regulagem de inclinação do encosto (graus)	Mínimo 15°	22,2667	0,4685
(e) Altura do apóia-braço (mm)	Mínimo 200	188,0200	0,1234
	Máximo 250	254,0200	0,1234
(e ₁) Distância interna entre os apóia-braços (mm)	Mínimo 460	475,0000	2,7835
(e ₂) Recuo do apóia-braço (mm)	Mínimo 100	114,6667	1,3045
(e ₃) Comprimento do apóia-braço	Mínimo 200	248,2500	0,8465
(e ₄) Largura do apóia-braço (mm)	Mínimo 40	76,6633	1,9503
(l) Projeção da pata (cadeira c/ rodízios) (mm)	Máximo 415	402,3567	1,4692
(n) Número de pontos de apoio da base	Mínimo 5	5,0000	N.A
(m) Dimensão de estabilidade (mm)	Mínimo 195	301,9767	0,6648
(q) raio da pata (mm)	Mínimo 265	321,9133	0,3222
(t) - Distância entre o ponto de apoio da roda e o eixo de giro do rodízio (mm)	Mínimo 18	20,6567	0,8286
(u)- Largura da superfície de rolamento (mm)	Mínimo 7	7,3133	0,0695
(v)- Diâmetro da fixação (mm)	Mínimo 10	10,9633	0,0335
	(d)- Diâmetro da roda (mm)	Mínimo 48	49,7167
(x)- Distancia entre rodas (mm)	Mínimo 15	21,4500	0,0193
	Máximo 22		
(ri) – raio interno (mm)	Mínimo 1,5	> 1,5	N.A
(re)- raio externo – rodízio tipo H (mm)	Mínimo 6	> 6	N.A
A incerteza expandida relatada foi multiplicada por um fator de abrangência K, para diferentes graus de liberdade Veff, fornecendo um nível de confiança de aproximadamente 95,45%.			

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

9.2 - Classificação	Comentários		
Cadeira giratória operacional Tipo A, provida de regulagem de altura do assento, altura do apoio lombar, inclinação do encosto, profundidade do assento, inclinação do assento e ainda regulagem de altura dos apoia braços.	Conforme	item	4.1
	NBR13962:2006.		
9.3 – Segurança e usabilidade	Comentários		
A cadeira deve ser fornecida com manual do usuário, no qual contem a classificação, as instruções para uso e regulagem e as recomendações de segurança cabíveis.	Conforme	item	4.4.1
	NBR13962:2006.		
A distancia entre as partes móveis acessíveis ao usuário deve ser menor ou igual a 8mm, ou maior ou igual a 25mm, em todas as posições durante o movimento.	Conforme	item	4.4.2
	NBR13962:2006.		
As bordas do assento, do encosto, do apoia 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 2mm.	Conforme	item	4.4.3
	NBR13962:2006.		
As extremidades de tubos e dos demais componentes construtivos ocios que sejam acessíveis ao usuário quando em posição sentada devem ser seladas ou providas de tampões.	Conforme	item	4.4.4
	NBR13962:2006.		
Os dispositivos de regulagem devem ser projetados de modo a evitar movimentos involuntários, bem como travamentos ou afrouxamentos indesejados das partes estruturais da cadeira.	Conforme	item	4.4.5
	NBR13962:2006.		
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 soergue-se da cadeira para fazer o acionamento no caso da regulagem de altura do assento.	Conforme	item	4.4.6
	NBR13962:2006.		

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

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.	Conforme item 4.4.7 NBR13962:2006.
9.4 – Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal.	Comentários
A amostra deve permanecer em equilíbrio com uma massa de 27Kg±0,13Kg aplicada no ponto da borda frontal mais distante do eixo de desequilíbrio. O posicionamento da amostra deve atender ao item 6.2.2 da norma NBR13962:2006.	Conforme item 6.2.2 NBR13962:2006.
9.5 - Ensaio de desequilíbrio para frente.	Comentários
A amostra deve permanecer em equilíbrio com aplicação de uma força vertical de 600N±30N e uma força horizontal de 20N±1N na borda frontal do assento. Os pontos, posicionamentos e tempo de aplicação estão descritos no item 6.2.3 da norma NBR13962:2006.	Conforme item 6.2.3 NBR13962:2006.
9.6 - Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apóia braços.	Comentários
A amostra deve permanecer em equilíbrio com aplicação de uma força vertical sobre o assento de 250N±12N, ao mesmo tempo deve ser aplicada uma força vertical de 350N±17N e uma força horizontal de 20N±1N no apóia braço. Os pontos, posicionamentos e tempo de aplicação estão descritos no item 6.2.5 da norma NBR13962:2006.	Conforme item 6.2.5 NBR13962:2006.
9.7 - Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis.	Comentários
A amostra deve permanecer em equilíbrio após ser carregada com 13 discos de carga com massa de 10Kg±0,05Kg cada. Os pontos, posicionamentos para carregamento da massa estão descritos no item 6.2.7 da norma NBR13962:2006.	Conforme item 6.2.7 NBR13962:2006.

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

9.8 - Ensaio de carga estática no encosto.	Comentários
<p>A amostra deve estar isenta de deformações e rupturas permanentemente visíveis e danos que afetem a funcionalidade da cadeira após aplicação de uma força vertical de $1600N \pm 80N$ sobre o assento e uma força horizontal de $560N \pm 28N$ sobre o encosto.</p> <p>Os pontos, posicionamentos e tempo de aplicação estão descritos no item 6.3.2 da norma NBR13962:2006.</p>	<p>Conforme item 6.3.2 NBR13962:2006.</p>
9.9 - Ensaio de carga estática horizontal no apóia braço.	Comentários
<p>A amostra deve estar isenta de deformações e rupturas permanentemente visíveis e danos que afetem a sua funcionalidade após aplicação simultânea de duas forças horizontais de $400N \pm 20N$ entre os apóia braços.</p> <p>Os pontos, posicionamentos e tempo de aplicação estão descritos no item 6.3.3 da norma NBR13962:2006.</p>	<p>Conforme item 6.3.3 NBR13962:2006.</p>
9.10 - Ensaio de carga estática vertical no apóia braço.	Comentários
<p>A amostra deve estar isenta de deformações e rupturas permanentemente visíveis e danos que afetem a sua funcionalidade após aplicação de uma força vertical de $900N \pm 45N$ sobre o apóia braço.</p> <p>Os pontos, posicionamentos e tempo de aplicação estão descritos no item 6.3.4 da norma NBR13962:2006.</p>	<p>Conforme item 6.3.4 NBR13962:2006.</p>
9.11 - Ensaio de carga estática na base.	Comentários
<p>A amostra deve estar isenta de deformações e rupturas permanentemente visíveis e danos que afetem a sua funcionalidade após aplicação de uma força vertical de $11000N \pm 550N$ por 1 minuto sobre o suporte da coluna da base.</p>	<p>Conforme item 6.3.13 NBR13962:2006.</p>

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

- Laboratório de Ensaios Rhodes acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC17025, sob o número CLF 0072.
- A Cgcre/INMETRO é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo Bilateral de Reconhecimento Mutuo com a EA (European Cooperation Accreditation).
- A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

Os pontos, posicionamentos e tempo de aplicação estão descritos no item 6.3.13 da norma NBR13962:2006.

10- Resultado

A amostra Kit 04 – Presidente Stylus, atendeu as especificações, ou seja, está conforme os requisitos da norma ABNT/NBR13962: 2006 - Móveis para Escritório – Cadeiras - Requisitos e Métodos de Ensaio de acordo com:

Avaliação dimensional cadeira giratória operacional, item 3.5 até 3.31 (conforme 4.2.1 tabela 2); Classificação, item 4.1; Segurança e usabilidade, item 4.4.1 até 4.4.7; Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal, item 6.2.2; Ensaio de desequilíbrio para frente, item 6.2.3; Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apóia braços, item 6.2.5; Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis, item 6.2.7; Ensaio de carga estática no encosto, item 6.3.2; Ensaio de carga estática horizontal no apóia braço, item 6.3.3; Ensaio de carga estática vertical no apóia braço, item 6.3.4, Ensaio de carga estática na base, item 6.3.13.

Cambuí – MG, 01 de julho de 2009.



Engº Rodrigo Moreira
Gerente Técnico Laboratório de Ensaios Rhodes
CREA – MG 90718D
(Signatário autorizado)

Foram utilizadas metodologias e normas nacionais para a realização do ensaio citado neste relatório. O resultado apresentado, refere-se apenas a amostra submetida ao ensaio. Este relatório deve ser reproduzido em sua totalidade, reproduções parciais devem ser previamente aprovadas pelo Laboratório de Ensaios Rhodes.

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA