RELATÓRIO DE ENSAIO N.º 962/15

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

LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE

Ensaios NBR ISO/IEC 17025
CRL 0158

RECEBIMENTO Nº: 962/15 **de** 10/07/2015

Proposta n°: 336/15

Contratante: 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

Solicitante: Squadroni Produtos Industriais Ltda.
CNPJ: 59.284.596/0001-41 IE: 442202087112
Av. Dr. Ulisses Guimarães, 694
09370-825 – Mauá – SP
11 4546 8555

ENSAIOS EM RODÍZIOS PARA CADEIRA DE ESCRITÓRIO

1 - DESCRIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:
Rodízio SQ90 HGA NY PRETO NAT. C/ CAPA PISTA PU GRAFITE, TIPO W, Ref: 40165910226, Lote 699816 - LACRE 103298 - RAT: 258-2018/2015

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 de acordo com norma descrita no item 4.2.

4 - PROCEDIMENTO:
4.1 - PREPARAÇÃO DO CORPO-DE-PROVA:
A amostra foi preparada pelo cliente.

4.2 - MÉTODO DE ENSAIO:
O desenvolvimento dos ensaios foi conforme a norma:

Este documento só deve ser reproduzido por completo.

- **ABNT NBR 13962/06** - Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio (PRI 632/431 – 3ª Ed. Revisão 02 e PRI 632/432 – 3ª Ed. Revisão 02).

4.2.1 – Descrição do requisito de ensaio:

Durabilidade

Item da norma - Ensaio	Condição do ensaio
6.3.15 Ensaio de durabilidade ao deslocamento de rodízios	Aplicar uma carga de (1000 ± 50) N sobre o assento. O ciclo (deslocamento em um sentido e depois no sentido oposto) deve ser repetido 2000 vezes em superfície com obstáculos. Após, realizar 98000 ciclos em superfície sem obstáculos. Após a realização dos ciclos, uma força de (22 ± 1) N deve ser aplicada a cada rodízio, durante 10 s pelo menos, ao longo do eixo de sua haste de fixação, no sentido do arrancamento do rodízio.

5 - RESULTADOS:

Data de início dos ensaios	13/07/2015
Data de término dos ensaios	23/07/2015

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

a) dimensões do rodízio duplo

CÓDIGO	NOME DA VARIÁVEL	MEDIDAS ABNT Mín./ Máx.	MEDIDAS REAIS	INCERTEZA DE MEDIÇÃO *	AVALIAÇÃO
t	Distância entre o ponto de apoio da roda e o eixo de giro do rodízio	18/x	**20,5**	**0,6**	**Conforme**
u	Largura da superfície do rolamento	7/x	**7,1**	**0,6**	**Conforme**
v	Fixação (diâmetro)	10/x	**10,7**	**0,6**	**Conforme**
x	Distância entre rodas	15/22	**20,3**	**0,6**	**Conforme**
d	Diâmetro da roda	48/x	**50,4**	**0,6**	**Conforme**
ri	Raio interno	1,5/x	**1,75**	**0,30****	**Conforme**
re	Raio externo				
	• Rodízio tipo H	6/x	-	-	-
	• Rodízio tipo W	1,5/x	**6,5**	**0,6**	**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%.**

**** Incerteza expandida baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2,03, provendo um nível de confiança de aproximadamente 95,45%.**

5.2 – ENSAIO DE DURABILIDADE (item 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 (kilograma-força) para 10 N (Newton).

Ensaio	Resultados
6.3.15 Com obstáculos	**Conforme**
6.3.15 Sem obstáculos	**Conforme**

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

Bento Gonçalves, 24 de julho de 2015.

EVANDO ANDRADE DA SILVA
Gerente Técnico para Ensaios Físico Mecânicos (Cadeiras)
SENAI/CETEMO

Este documento só deve ser reproduzido por completo.