



Coordenação Geral de Acreditação

**ORIENTAÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DOS
ESCOPOS DE ACREDITAÇÃO VOLTADOS AOS
LABORATÓRIOS DE ENSAIOS QUE ATUAM NA
ÁREA DE ATIVIDADE: Móveis.**

Documento de caráter orientativo

DOQ-CGCRE-058

(Revisão: 01 – DEZ/2014)

SUMÁRIO

- 1 **Objetivo**
- 2 **Campo de Aplicação**
- 3 **Responsabilidade**
- 4 **Documento de Referência**
- 5 **Siglas**
- 6 **Harmonização voltada á área de atividade: Móveis**
- 7 **Agradecimentos**
- 8 **Histórico da revisão**

1 OBJETIVO

Este documento estabelece orientações para a descrição de subáreas, produtos e ensaios para área de atividade “Móveis”, visando à harmonização dos escopos de acreditação dos laboratórios. Este documento foi desenvolvido de acordo com a análise dos escopos de acreditação e normas internacionais aplicáveis à área.

A Cgcre emitiu documentos orientativos visando harmonizar a descrição dos produtos e ensaios em algumas áreas de atividade. Caso o laboratório solicite outros ensaios em diferentes produtos que possam ser enquadrados na área de atividade em questão, solicita-se que o laboratório sinalize em sua proposta de escopo para a análise técnica no âmbito da Dicla da seguinte maneira: inclusão de descrição de ensaio – sugestão de revisão do “DOQ-Cgcre-058”.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Este documento se aplica à Dicla, aos laboratórios de ensaios acreditados e postulantes à acreditação na área de atividade: Móveis e aos avaliadores e especialistas da Coordenação Geral de Acreditação (Cgcre) do Inmetro.

3 RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela aprovação da revisão deste documento é da Dicla/Cgcre.

4 DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

Para referência deve ser utilizada a última edição do documento.

Nit-Dicla-016	Elaboração dos escopos de laboratórios de ensaios e de provedores de ensaios de proficiência
---------------	--

5 SIGLAS

Cgcre	Coordenação Geral de Acreditação
Dicla	Divisão de Acreditação de Laboratórios
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

6 HARMONIZAÇÃO VOLTADA À ÁREA DE ATIVIDADE: MÓVEIS

6.1 As normas e procedimentos citados na tabela abaixo visam indicar possíveis metodologias utilizadas pelos laboratórios de ensaio. Entretanto, cabe ao laboratório de ensaio selecionar o método visando atender o requisito 5.4.2 da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025. As normas ou procedimentos citados no escopo de acreditação devem explicitar o ano ou a revisão.

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Ensaio Mecânicos	
Móveis para escritório - cadeiras	Verificação da classificação.	ABNT NBR 13962:2006 item: 4.1
	Verificação dimensional de cadeiras para escritório.	ABNT NBR 13962:2006 item: 4.2
	Verificação de segurança e usabilidade	ABNT NBR 13962:2006 item: 4.4
	Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal	ABNT NBR 13962:2006 item 6.2.2
	Ensaio de desequilíbrio para frente	ABNT NBR 13962:2006 item 6.2.3
	Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras sem apoia-braços	ABNT NBR 13962:2006 item 6.2.4
	Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braços	ABNT NBR 13962:2006 item 6.2.5
	Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras não reclináveis	ABNT NBR 13962:2006 item 6.2.6
	Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis	ABNT NBR 13962:2006 item 6.2.7
	Ensaio de carga estática no encosto	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.2
	Ensaio de carga estática horizontal no apoia-braço	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.3
	Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.4
	Ensaio de fadiga conjugado no assento e no encosto para cadeira giratória operacional	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.5
	Ensaio de fadiga conjugado no assento e no encosto para cadeira de diálogo	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.6
	Ensaio de fadiga da borda anterior do assento para cadeira de diálogo	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.7
	Ensaio de fadiga no apoia-braço	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.8
	Ensaio de carga estática horizontal para frente nos pés para cadeira de diálogo	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.9
	Ensaio de carga estática horizontal lateral nos pés para cadeira de diálogo	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.10
	Ensaio de durabilidade no mecanismo de rotação do assento	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.11
	Ensaio de durabilidade na regulagem de altura do assento	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.12 subitens 6.3.12.1 e ou 6.3.12.2

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Ensaio de carga estática na base	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.13
	Ensaio de durabilidade do apoio pés	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.14
	Ensaio de durabilidade ao deslocamento de rodízios	ABNT NBR 13962:2006 item 6.3.15
Móveis para escritório - mesas	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13966:2008 item 4.1
	Ensaio de estabilidade sob aplicação de carga vertical.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.2
	Ensaio de estabilidade com gavetas abertas.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.3
	Ensaio de resistência sob aplicação de força horizontal.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.4
	Ensaio de resistência sob aplicação de força vertical.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.5
	Ensaio de resistência de gavetas e trilhos.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.5.1
	Ensaio de durabilidade de trilhos e gavetas.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.5.2
	Ensaio de fadiga sob aplicação horizontal.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.6
	Ensaio de fadiga sob carga vertical.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.7
	Ensaio de queda.	ABNT NBR 13966:2008 item 6.3.8
Móveis para escritório –estação de trabalho	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13967:2011 item 4.1.1.3
	Ensaio de estabilidade sob aplicação de carga vertical.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.2
	Ensaio de estabilidade com gavetas abertas.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.3
	Ensaio de resistência sob aplicação de força horizontal.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.4
	Ensaio de resistência sob aplicação de força vertical.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.5
	Ensaio de fadiga sob aplicação horizontal.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.6
	Ensaio de fadiga sob carga vertical.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.7
Móveis para escritório –estação de trabalho com gavetas	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13967:2011 item 4.1.1.3
	Ensaio de estabilidade sob aplicação de carga vertical.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.2
	Ensaio de estabilidade com gavetas abertas.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.3
	Ensaio de resistência sob aplicação de força horizontal.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.4
	Ensaio de resistência sob aplicação de força vertical.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.5
	Ensaio de resistência de gavetas e trilhos.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.5.1
	Ensaio de fadiga sob aplicação horizontal.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.6
	Ensaio de fadiga sob carga vertical.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.7

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Ensaio de durabilidade de trilhos e gavetas.	ABNT NBR 13967:2011 item 6.3.5.2
Móveis para escritório – móveis para teleatendimento call center e telemarketing	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 15786:2010 item 5.1
	Ensaio de estabilidade sob aplicação de carga vertical.	ABNT NBR 15786:2010 item 7.5.2
	Ensaio de resistência sob aplicação de força horizontal.	ABNT NBR 15786:2010 item 7.5.3
	Ensaio de resistência sob aplicação de força vertical.	ABNT NBR 15786:2010 item 7.5.4
	Ensaio de fadiga sob aplicação horizontal.	ABNT NBR 15786:2010 item 7.5.5
	Ensaio de fadiga sob carga vertical.	ABNT NBR 15786:2010 item 7.5.6
Móveis para escritório – armários	Ensaio de resistência de gavetas e trilhos.	ABNT NBR 13961:2010 item 6.3.5.1
	Ensaio de durabilidade de gavetas e trilhos.	ABNT NBR 13961:2010 item 6.3.5.2
Móveis para escritório – gaveteiro volante / gaveteiro fixo	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13961: 2010, item 4.2
	Ensaio de estabilidade do móvel vazio.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.3
	Ensaio de estabilidade com carga vertical nas partes móveis.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.4
	Ensaio de resistência de gavetas e trilhos.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.1
	Ensaio de intertravamento de gavetas.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.5
	Ensaio de carga máxima total.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.8
	Ensaio de durabilidade de trilhos e gavetas.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.2
Móveis para escritório – gaveteiro suspenso	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13961: 2010, item 4.2
	Ensaio de resistência de gavetas e trilhos.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.1
	Ensaio de intertravamento de gavetas.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.5
	Ensaio de carga máxima total.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.8
	Ensaio de durabilidade de trilhos e gavetas.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.2
Móveis para escritório – armário completo	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13961: 2010, item 4.2
	Ensaio de estabilidade do móvel vazio.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.3
	Ensaio com carga vertical nas partes móveis.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.4
	Ensaio de estabilidade do móvel com aplicação de força horizontal.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.5
	Ensaio de resistência de estrutura.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.2
	Ensaio de resistência dos suportes de planos	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.1

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	horizontais.	
	Ensaio de deflexão de planos horizontais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.2
	Ensaio de resistência de planos horizontais à carga concentrada.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.3
	Ensaio de resistência de portas com pivotamento vertical a cargas verticais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.4.1
	Ensaio de resistência de portas com pivotamento vertical a cargas horizontais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.4.2
	Ensaio de resistência de gavetas e trilhos.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.1
	Ensaio de intertravamento de gavetas.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.5
	Ensaio de carga máxima total.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.8
	Ensaio de durabilidade de portas com pivotamento vertical.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.4.3
	Ensaio de durabilidade de trilhos e gavetas.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.5.2
Móveis para escritório – armário (portas e prateleiras)	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13961: 2010, item 4.2
	Ensaio de estabilidade do móvel vazio.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.3
	Ensaio com carga vertical nas partes móveis.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.4
	Ensaio de estabilidade do móvel com aplicação de força horizontal.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.5
	Ensaio de resistência de estrutura.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.2
	Ensaio de resistência dos suportes de planos horizontais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.1
	Ensaio de deflexão de planos horizontais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.2
	Ensaio de resistência de planos horizontais à carga concentrada.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.3
	Ensaio de resistência de portas com pivotamento vertical a cargas verticais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.4.1
	Ensaio de resistência de portas com pivotamento vertical a cargas horizontais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.4.2
	Ensaio de carga máxima total.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.8
	Ensaio de durabilidade de portas com pivotamento vertical.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.4.3
Móveis para escritório – armário (prateleiras)	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 13961: 2010, item 4.2
	Ensaio de estabilidade do móvel vazio.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.3
	Ensaio com carga vertical nas partes móveis.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.4
	Ensaio de estabilidade do móvel com aplicação de força horizontal.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.2.5
	Ensaio de resistência de estrutura.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.2
	Ensaio de resistência dos suportes de planos	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.1

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	horizontais.	
	Ensaio de deflexão de planos horizontais.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.2
	Ensaio de resistência de planos horizontais à carga concentrada.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.3.3
	Ensaio de carga máxima total.	ABNT NBR 13961: 2010, item 6.3.8
Móveis para escritório – divisória do tipo painel	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 15786: 2010, item 4.2.2
	Ensaio de resistência à aplicação de força.	ABNT NBR 15786: 2010, item 6.2.1
	Ensaio de resistência ao impacto.	ABNT NBR 15786: 2010, item 6.2.2
Colchão de molas	Determinação das dimensões: espessura, largura e comprimento.	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Ensaio de rolagem	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Determinação da deformação.	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Determinação da indentação.	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Ensaio de avaliação do molejo.	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Ensaio de flexibilidade de material isolante.	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Verificação da etiqueta de identificação.	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Verificação da embalagem.	ABNT NBR 15413-1: 2013
	Ensaio de revestimento.	ABNT NBR 15413-2: 2011
	Ensaio de durabilidade das bases e bases conjugadas.	EN 1725: 1998
	Ensaio de impacto vertical das bases e bases conjugadas.	EN 1725: 1998
	Ensaio de durabilidade das bases e bases conjugadas na estrutura e uniões.	EN 747-2: 2007
Móveis para escritório – divisória modular tipo piso-teto	Verificação das dimensões.	ABNT NBR 15141: 2008
	Ensaio de capacidade de reutilização.	ABNT NBR 15141: 2008
	Determinação da resistência ao fogo.	ABNT NBR 15141: 2008
	Determinação da resistência a impactos.	ABNT NBR 15141: 2008; ABNT NBR 11675: 1990
	Determinação da isolamento sonora.	ABNT NBR 15141: 2008
	Ensaio químicos	
	Ensaio de corrosão.	ABNT NBR 15141: 2008
	Ensaio químicos	
Móveis para escritório – divisória modular tipo piso teto	Determinação da resistência à corrosão em câmara de névoa salina.	ABNT NBR 8094: 1983
	Avaliação da degradação dos revestimentos - Determinação de quantidade e tamanho dos defeitos e da intensidade das mudanças uniformes na aparência: Avaliação do grau de corrosão	ISO 4628-3: 2003

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	<u>Ensaio mecânicos</u>	
Móveis escolares – cadeiras e mesas para conjunto aluno individual	Ensaio dimensionais	
	Determinação das dimensões.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.2
	Ensaio de acabamento e segurança	
	Determinação das deformações de moldagem.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.1.3.2
	Verificação do acabamento uniforme e livre de defeitos.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.1
	Verificação de itens removíveis sem utilização de ferramentas.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.2
	Verificação de saliências, reentrâncias ou perfurações com bordas cortantes.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.3; ABNT NM 300-1: 2011
	Verificação de saliências perfurantes.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.4
	Verificação de respingos de solda.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.5
	Verificação de fechamento de tubos.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.6
	Verificação de vãos.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.7
	Verificação de furos.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.8
	Verificação da rugosidade do tampo, do assento e do encosto.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.9
	Verificação do nivelamento dos pés.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.10
	Ensaio de resistência mecânica e estabilidade para as mesas	
	Ensaio de carga estática vertical.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.3.1
	Ensaio de sustentação de carga.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.3.2
	Ensaio de carga estática horizontal.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.3.3
	Ensaio de impacto vertical.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.3.4
	Ensaio de fadiga horizontal.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.3.5
	Ensaio de tombamento da mesa.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.3.6
	Ensaio de estabilidade da mesa.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.3.7
	Ensaio de resistência mecânica para as cadeiras	
	Ensaio de carga estática no assento.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.1
	Ensaio de carga estática no encosto.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.2
	Ensaio de fadiga no assento.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.3
	Ensaio de fadiga no encosto.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.4
	Ensaio de impacto no assento.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.5
	Ensaio de impacto no encosto.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.6
	Ensaio das ponteiros dos pés da cadeira.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.7
	Ensaio de estabilidade frontal e lateral.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.8.3
	Ensaio de estabilidade para trás.	ABNT NBR 14006: 2006, item 6.4.8.4
	Ensaio de marcação e identificação	

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Verificação dos tipos de informação.	ABNT NBR 14006: 2006, item 7.1
	Verificação da identificação de forma indelével.	ABNT NBR 14006: 2006, item 7.2
	Verificação de informações em local externo e visível.	ABNT NBR 14006: 2006, item 7.3
	Ensaio de acabamento do tampo da mesa	
	Determinação da resistência à luz ultravioleta.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.11; ISO 7724-2; ISO 7724-3
	Determinação do brilho da superfície.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.12.a; ABNT NBR 14535
	Determinação da dureza do filme de revestimento.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.12.b; ABNT NBR 14535
	Determinação de resistência ao impacto.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.12.c; ABNT NBR 14535
	Determinação de resistência à abrasão.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.12.d; ABNT NBR 14535
	Determinação de aderência ao filme.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.12.e; ABNT NBR 14535
	Determinação de resistência a manchas de produtos domésticos.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.12.f; ABNT NBR 14535
	Ensaio para pintura e tratamento das partes metálicas	
	Determinação da espessura da camada.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.13.2; ABNT NBR 10443
	Determinação da aderência da camada.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.13.3; ABNT NBR 11003
	<u>Ensaio químicos</u>	
	Ensaio para pintura e tratamento das partes metálicas (continuação)	
	Determinação da resistência à corrosão em câmara de névoa salina.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.13.1; ABNT NBR 8094; ABNT NBR 5841; ABNT NBR 5770
	Ensaio para pintura e tratamento das partes metálicas (continuação)	
	Determinação da migração de metais pesados por espectrometria de absorção atômica. Nota: Especificar os metais pesados, seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR NM300-3: 2011
	Determinação da migração de metais pesados por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado. Nota: Especificar os metais pesados, seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR NM300-3: 2011

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Determinação da migração de metais pesados por espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado. Nota: Especificar os metais pesados, seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR NM300-3: 2011
	<u>Ensaio mecânicos</u>	
	Ensaio relativos à madeira	
	Verificação de origem da madeira maciça.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.1.1.1
	Verificação das características da madeira maciça.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.1.1.2
	Verificação da origem da madeira dos derivados de madeira.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.1.2.1
	Verificação de características mínimas dos componentes de madeira compensada (qualidade de colagem, deterioração e características das lâminas).	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.1.2.2
	Ensaio de cisalhamento no estudo úmido – resistência à água fria.	ABNT NBR ISO 12466, partes 1 e 2.
	Ensaio relativos a materiais metálicos	
	Ensaio dimensionais dos perfis tubulares.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.1.4
	Determinação da resistência à corrosão na câmara de névoa salina.	ABNT NBR 14006: 2006, item 4.3.13.1; ABNT NBR 8094; ABNT NBR 5841; ABNT NBR 5770
Cadeira plástica monobloco	Verificação das dimensões mínimas	ABNT NBR 14776/2013 – Item 3.3; Portaria INMETRO 341/14
	Ensaio de carregamento estático em superfície lisa	ABNT NBR 14776/2013 – Itens 3.1, 4, 4.3 e 4.2.1; Portaria INMETRO 341/14
	Ensaio de Resistência ao Impacto em superfície lisa	ABNT NBR 14776/2013 – Itens 3.1, 4, 4.3 e 4.2.2; Portaria INMETRO 341/14
	Ensaio de Resistência das Pernas Traseiras em superfície lisa	ABNT NBR 14776/2013 – Itens 3.1, 4, 4.3 e 4.2.3 Portaria INMETRO 341/14
	Verificação da Marcação e Identificação	ABNT NBR 14776/2013 – Item 5.1; Portaria INMETRO 213/07 Anexo C, item 3.1 e item 7.3.1; Portaria INMETRO 341/14
Carrinhos para crianças	<u>Ensaio químicos</u>	
	Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica. Nota: Especificar os metais antimônio, arsênio, bário, cádmio, cromo, chumbo, mercúrio, selênio seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR 14389: 2010, item 5.1; ABNT NBR NM300-3: 2011
	Determinação de metais pesados por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado. Nota: Especificar os metais antimônio, arsênio, bário, cádmio, cromo, chumbo, mercúrio, selênio	ABNT NBR 14389: 2010, item 5.1; ABNT NBR NM300-3: 2011

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	seguidos dos limites de quantificação.	
	Determinação de metais pesados por espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado. Nota: Especificar os metais antimônio, arsênio, bário, cádmio, cromo, chumbo, mercúrio, selênio seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR 14389: 2010, item 5.1; ABNT NBR NM300-3: 2011
	<u>Ensaio mecânicos</u>	
	Ensaio de inflamabilidade – determinação da velocidade de propagação da chama.	ABNT NBR 14389: 2010, item 5.2
	Ensaio de encolhimento.	ABNT NBR 14389: 2010, item 5.3
	Verificação de pontos de cisalhamento e compressão.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.1
	Verificação de retenção.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.2
	Verificação de bordas, pontas e cantos.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.3
	Verificação de partes pequenas.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.4
	Verificação de fixação de partes mecânicas.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.5
	Verificação de cordões e tiras.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.6
	Verificação do revestimento interno do cesto para bebês ou da unidade de assento.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.7
	Verificação da fixação das partes de tecido com a finalidade de retenção da criança.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.1.8
	Determinação da altura interna do cesto para bebês.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.2.1
	Determinação do ângulo e altura do encosto da unidade de assento.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.2.2
	Verificação da adequação do carrinho para a idade da criança.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.2.3
	Verificação da fixação do cesto para bebês e da unidade de assento no chassi: eficiência e resistência.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.3.1
	Verificação da fixação do cesto para bebês e da unidade de assento no chassi: instalação do cesto para bebês e da unidade de assento no chassi.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.3.2
	Verificação da fixação do cesto para bebês e da unidade de assento no chassi: liberação involuntária do cesto para bebês ou da unidade de assento.	ABNT NBR 14389: 2010, item 6.3.3
	Determinação da resistência e durabilidade dos dispositivos de fixação para cestos de bebês ou unidades de assento.	ABNT NBR 14389: 2010, item 14
	Verificação da estabilidade dos cestos de bebês (para uma criança).	ABNT NBR 14389: 2010, item 7.2.2.2
	Verificação da estabilidade dos carrinhos de passeio (para uma criança).	ABNT NBR 14389: 2010, item 7.2.2.3

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Verificação da estabilidade dos carrinhos para mais de uma criança.	ABNT NBR 14389: 2010, item 7.2.2.4
	Verificação da estabilidade dos carrinhos em uma guia de uma calçada.	ABNT NBR 14389: 2010, item 7.2.2.5
	Verificação da estabilidade dos carrinhos de passeio equipados com uma plataforma.	ABNT NBR 14389: 2010, item 7.2.2.6
	Ensaio de carrinhos de passeio com unidades de assento giratórias.	ABNT NBR 14389: 2010, item 8
	Ensaio de alça.	ABNT NBR 14389: 2010, item 9.1 e 9.2.
	Determinação de resistência dinâmica para alça.	ABNT NBR 14389: 2010, item 9.3
	Ensaio de dispositivos de estacionamento e frenagem.	ABNT NBR 14389: 2010, item 10
	Ensaio de trava de segurança.	ABNT NBR 14389: 2010, item 11
	Ensaio de estabilidade longitudinal de um cesto para bebês com alças para transporte.	ABNT NBR 14389: 2010, item 12
	Ensaio de alças para transporte e pontos de ancoragem da alça de cestos para bebês e unidades de assento descartáveis.	ABNT NBR 14389: 2010, item 13
	Verificação do sistema de retenção.	ABNT NBR 14389: 2010, item 15
	Verificação da eficiência do sistema de retenção.	ABNT NBR 14389: 2010, item 15
	Verificação da fixação do sistema de retenção à unidade de assento.	ABNT NBR 14389: 2010, item 15
	Determinação da resistência do fixador.	ABNT NBR 14389: 2010, item 15
	Determinação da resistência dos pontos de ancoragem do cinto.	ABNT NBR 14389: 2010, item 15
	Verificação da eficiência do sistema de regulagem.	ABNT NBR 14389: 2010, item 15
	Ensaio de pontos de ancoragem dos cintos.	ABNT NBR 14389: 2010, item 15
	Determinação da resistência da roda.	ABNT NBR 14389: 2010, item 16
	Determinação da durabilidade da marcação.	ABNT NBR 14389: 2010, item 19
	Ensaio de embalagem plástica.	ABNT NBR 14389: 2010, item 20
	Verificação das informações do produto.	ABNT NBR 14389: 2010, item 21
	Determinação da resistência à corrosão.	ABNT NBR 14400: 2009, item 5.1.1
Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico	Ensaio de torque.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de tensão.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de mordida.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Ensaio de resistência da base do berço e base do colchão (ensaio de impacto).	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de carga estática das ripas laterais (ensaio de dobramento).	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de resistência das laterais ou ripas laterais (ensaio de impacto).	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de resistência dos cantos (ensaio de impacto).	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de resistência da tela e laterais flexíveis e extremidades (ensaio de carga estática).	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de carga estática vertical.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de durabilidade.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Verificação de pontos salientes.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de estabilidade.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Ensaio de durabilidade.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	Determinação de resistência.	ABNT NBR 15860-1: 2010; ABNT NBR 15860 -2: 2010
	<u>Ensaio químicos</u>	
Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico	Determinação da migração de metais pesados por espectrometria de absorção atômica. Nota: Especificar os metais pesados, seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR NM300-3: 2011
	Determinação da migração de metais pesados por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado. Nota: Especificar os metais pesados, seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR NM 300-3: 2011
	Determinação da migração de metais pesados por espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado. Nota: Especificar os metais pesados, seguidos dos limites de quantificação.	ABNT NBR NM 300-3: 2011
	<u>Ensaio Mecânicos</u>	
Móveis – Assentos para espectadores	Verificação dos requisitos de segurança	ABNT NBR 15878:2011 Item 4
	Ensaio de carga estática sobre o assento e sobre o encosto	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.3
	Ensaio de carga estática horizontal sobre o encosto	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.4

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Ensaio de carga estática vertical sobre o encosto	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.5
	Ensaio de carga estática horizontal sobre o apoio braço	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.6
	Ensaio de carga estática vertical dos apoia braços	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.7
	Ensaio de durabilidade combinada do assento e encosto	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.8
	Ensaio de durabilidade da borda anterior do assento	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.9
	Ensaio de impacto do assento	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.10
	Ensaio de impacto sobre o encosto	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.11
	Ensaio de impacto sobre o apoio braço	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.12
	Ensaio de funcionamento de assento rebatível	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.13
	Ensaio de carregamento estático vertical sobre a prancheta	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.14
	Ensaio de durabilidade da prancheta	ABNT NBR 15878:2011 Item 7.15
	<u>Ensaio Químicos</u>	
Móveis – Assentos plásticos para eventos esportivos	Verificação da resistência á corrosão dos componentes metálicos.	ABNT NBR 15925:2011 Item 4.1.2
	Verificação de intemperismo dos pigmentos e corantes.	ABNT NBR 15925:2011 Item 4.1.3 e item 4.4
	Verificação da flamabilidade.	ABNT NBR 15925:2011 Item 4.3
	<u>Ensaio Mecânicos</u>	
Móveis – Assentos plásticos para eventos esportivos	Verificação de marcação.	ABNT NBR 15925:2011 Item 4.2
	Verificação das dimensões.	ABNT NBR 15925:2011 Item 4.5
	Verificação da numeração dos assentos.	ABNT NBR 15925:2011 Item 4.6
	Ensaio de resistência e durabilidade.	ABNT NBR 15925:2011 Item 5
	<u>Ensaio Mecânicos</u>	
Móveis – Assentos múltiplos	Verificação dos requisitos de segurança.	ABNT NBR 16031:2012 Item 4
	Verificação das dimensões.	ABNT NBR 16031:2012 Item 5
	Ensaio de desequilíbrio para trás.	ABNT NBR 16031:2012 Item 7.1

Produto	Descrição do ensaio	Norma ou Procedimento
	Ensaio de desequilíbrio para frente.	ABNT NBR 16031:2012 Item 7.2
	Ensaio de carga estática sobre o assento e sobre o encosto.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.6
	Ensaio de carga estática vertical sobre o encosto.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.7
	Ensaio de carga estática horizontal sobre o apoia-braço.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.8
	Ensaio de carga estática vertical dos apoia-braços.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.9
	Ensaio de durabilidade combinada do assento e encosto.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.10
	Ensaio de durabilidade da borda anterior do assento.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.11
	Ensaio de impacto do assento.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.12
	Ensaio de impacto sobre o encosto A	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.13
	Ensaio de impacto sobre o apoia-braço.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.14
	Carregamento estático vertical sobre a prancheta.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.15
	Ensaio de durabilidade da prancheta.	ABNT NBR 16031:2012 Item 8.16

7. Agradecimentos

Todo o desenvolvimento do documento foi realizado de acordo com a análise da proposta de harmonização de escopos estabelecida pelo grupo de trabalho da Dicla com especial atuação de avaliadores e representantes de laboratórios acreditados. Cabe o agradecimento especial ao Sr. Rodrigo Moreira, ao Sr. Cláudio Koch e a Sra. Maria Eduarda Dvorak pelo amplo trabalho de harmonização dos ensaios.

8 Histórico da revisão

O documento foi revisado para a inclusão dos ensaios descritos na Portaria Inmetro nº 341 de 22 de julho de 2014. Também foram inseridos agradecimentos aos avaliadores Maria Eduarda Dvorak e Cláudio Koch.
