



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 13

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

SCITEC SOLUÇÕES EM ENSAIOS DE MATERIAIS E PRODUTOS LTDA / Laboratório de Ensaios SCiTec

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PRODUTOS RELACIONADOS A SAÚDE E SEGURANÇA HUMANA	ENSAIOS MECÂNICOS	
PLACAS DE COLUNA	Ensaio de flexão 4 pontos e fadiga em flexão 4 pontos em placas de coluna - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 3 ASTM F2193 / 2014 - Anexo 2
PLACAS ÓSSEAS	Ensaio de flexão 4 pontos e fadiga em flexão 4 pontos em placas ósseas metálicas - até 100 kN	ABNT NBR 15676 / 2009 - Partes 2 e 3 ASTM F382 / 2014
	Ensaio de flexão em placas anguladas - até 100 kN	ASTM F384 / 2017
	Determinação das propriedades de placas anguladas	ABNT NBR 15709 / 2016 - Partes 1, 2 e 3
ESPAÇADOR INTERVERTEBRAL	Determinação da resistência à compressão - até 100 kN	ABNT NBR 15712 / 2014 - Partes 1 e 2 ASTM F2077 / 2014 - Itens 6.3, 8 e 9
	Determinação da resistência ao cisalhamento - até 100 kN	ABNT NBR 15712 / 2014 - Partes 1 e 2 ASTM F2077 / 2014 - Itens 6.4, 8 e 9
	Determinação da resistência à torção - até 200 Nm	ABNT NBR 15712 / 2014 - Partes 1 e 2 ASTM F2077 / 2014 - Itens 6.5, 8 e 9
	Resistência à penetração devido à compressão axial - até 100 kN	ABNT NBR 15712 / 2009 - Parte 3 ASTM F2267 / 2011

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 26/09/2017

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PRODUTOS RELACIONADOS A SAÚDE E SEGURANÇA HUMANA	ENSAIOS MECÂNICOS	
BARRAS DE COLUNA	Determinação da resistência à flexão em 4 pontos - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 4 ASTM F2193 / 2014 - Anexo 3
PRÓTESE PARCIAL E TOTAL DE ARTICULAÇÃO DE QUADRIL	Determinação das propriedades de resistência à fadiga dos componentes de hastes femorais - até 35 kN	ABNT NBR ISO 7206 / 2011 - Parte 4 ABNT NBR ISO 7206 / 2016 - Parte 6 ISO 7206 / 2010 - Parte 4
	Determinação das propriedades de resistência à fadiga dos componentes de hastes femorais no plano - até 35 kN	ABNT NBR 14396 / 2013 - Parte 1 ASTM F1440 / 2008
	Determinação da resistência à desmontagem de componente acetabular modular - até 100 kN	ASTM F1820 / 2013 ABNT NBR 15670 / 2009 - Parte 2
	Determinação da resistência à desmontagem de cabeça modular - até 100 kN	ABNT NBR ISO 7206 / 2004 - Parte 10 item 6.3 ASTM F2009 / 2011
	Determinação da resistência à desmontagem de cabeça modular devido ao torque - até 200 Nm	ABNT NBR 14396 / 2005 - Parte 4
	Determinação da resistência à compressão de cabeça/cone - até 100 kN	ABNT NBR ISO 7206 / 2004 - Parte 10 item 6.2 ABNT NBR 14396 / 2005 - Parte 3
	Ensaio de colisão em componentes acetabulares - até 200 Nm	ASTM F2582 / 2008
DISPOSITIVOS INTRAMEDULARES	Ensaio de torção em dispositivo de fixação intramedular - até 200 Nm	ABNT NBR 15668 / 2009 - Parte 3 ASTM F1264 / 2016e1 - Anexo 2
	Ensaio de flexão 4 pontos em dispositivo de fixação intramedular - até 100 kN	ABNT NBR 15668 / 2009 - Partes 2 e 4 ASTM F1264 / 2016e1 - Anexos 1 e 3

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PRODUTOS RELACIONADOS A SAÚDE E SEGURANÇA HUMANA	ENSAIOS MECÂNICOS	
DISPOSITIVOS INTRAMEDULARES	Determinação da resistência à flexão de parafusos de travamento - até 100 kN	ABNT NBR 15668 / 2009 - Parte 5 ASTM F1264 / 2016e1 - Anexo 4
SISTEMA DE COLUNA	Ensaio de flexão/tração em montagem de sistema de coluna vertebral - até 100 kN	ASTM F1717 / 2015 - Item 8.1.2 ABNT NBR 15728 / 2013e1 - Parte 7 item 8.2.3
	Ensaio de flexão/compressão em montagem de sistema de coluna vertebral - até 100 kN	ASTM F1717 / 2015 - Itens 8.1.1 e 8.2 ABNT NBR 15728 / 2013e1 - Parte 7 item 8.2.2 e 8.3
	Ensaio de torção em montagem de sistema de coluna vertebral - até 200 Nm	ABNT NBR 15728 / 2013e1 - Parte 7 item 8.2.4 ASTM F1717 / 2015 - Itens 8.1.3
	Compressão com apoio anterior - até 100 kN	ABNT NBR ISO 12189 / 2009
SISTEMA DE COLUNA DE NÍVEL ÚNICO	Método de avaliação estática e dinâmica - até 100 kN	ASTM F2624 / 2012 (Reaprovada 2016) exceto item 9.19
IMPLANTE DENTÁRIO	Ensaio de fadiga em implante dentário - até 35 kN	ISO 14801 / 2007
	Ensaio de torção em implantes dentários - até 200 Nm	ISO/TS 13498 / 2011
PARAFUSOS ÓSSEOS	Determinação do torque de inserção e remoção de parafusos ósseos - até 200 Nm	ABNT NBR 15675 / 2009 - Parte 3 ASTM F543 / 2017 - Anexo 2
	Determinação da força de arrancamento de parafusos ósseos - até 100 kN	ABNT NBR 15675 / 2009 - Parte 4 ASTM F543 / 2017 - Anexo 3
	Determinação da resistência à torção de parafusos ósseos - até 200 Nm	ABNT NBR 15675 / 2009 - Parte 2 ASTM F543 / 2017 - Anexo 1
	Aparafusamento - até 1 kN	ASTM F543 / 2017 - Anexo 4 ABNT NBR 15675 / 2010 - Parte 6
PARAFUSOS DE COLUNA	Determinação do torque de inserção e remoção de parafusos de coluna - até 200 Nm	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 2
	Determinação da força de arrancamento de parafusos de coluna - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 2
	Determinação da resistência à torção de parafusos de coluna - até 200 Nm	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 2

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PRODUTOS RELACIONADOS A SAÚDE E SEGURANÇA HUMANA	ENSAIOS MECÂNICOS	
PRÓTESE TOTAL DE ARTICULAÇÃO DE JOELHO	Determinação das propriedades de fadiga de platôs tibiais - até 35 kN	ABNT NBR ISO 14879 / 2002 - Parte 1 ASTM F1800 / 2012
	Método de avaliação estática de movimento e resistência – até 200Nm e 100kN	ASTM F1223 / 2014
DISPOSITIVOS PARA FIXAÇÃO DA COLUNA VERTEBRAL	Ensaio de subsistema de coluna - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 6 ASTM F1798 / 2013
	Ensaio em parafuso de coluna - até 100 kN	ASTM F2193 / 2014 - Anexo 1
	Flexão em balanço em parafuso de coluna - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 5 ASTM F2193 / 2014 - Anexo 4
SISTEMA DE COLUNA OCCÍPITO-CERVICAL E OCCÍPITO-CERVICAL-TORÁXICO	Ensaio de flexão/compressão em sistema occípito-cervical - até 100 kN	ASTM F2706 / 2017 - Itens 8.1.1 e 8.2.1
	Ensaio de flexão/tração em sistema occípito-cervical - até 100 kN	ASTM F2706 / 2017 - Item 8.1.2
	Ensaio de torção em sistema occípito-cervical - até 200 Nm	ASTM F2706 / 2017 - Itens 8.1.3 e 8.2.2
IMPLANTES BIOABSORVÍVEIS	Ensaio de flexão em placas bioabsorvíveis - até 100 kN	ASTM F2502 / 2011 - Anexo 4
	Determinação da Força de Arrancamento de Parafusos Bioabsorvíveis - até 100 kN	ASTM F2502 / 2011 - Anexo 3
	Determinação do torque de inserção de parafusos bioabsorvíveis - até 200 Nm	ASTM F2502 / 2011 - Anexo 2
	Determinação da resistência a torção de parafusos bioabsorvíveis - até 200 Nm	ASTM F2502 / 2011 - Anexo 1
	Determinação das propriedades de placas e parafusos bioabsorvíveis - até 100 kN	ABNT NBR 15998 / 2013 - Partes 1, 2, 3, 4 e 5 ASTM F1541 / 2015 - Anexo 5
FIXADOR EXTERNO	Determinação das propriedades de pinos - até 100 kN	ABNT NBR 15669 Parte 1:2009, Parte 2:2009 Corrigida 2012, Parte 3:2009 Corrigida 2010
	Tração em pinos e fios ósseos - até 100 kN	ABNT NBR ISO 5838 / 2013 - Parte 1
RECOBRIMENTO	Cisalhamento em recobrimento poroso - até 100 kN	ASTM F1044 / 2005 (Reaprovada 2011)e1
	Tração em recobrimento poroso - até 100 kN	ASTM F1147 / 2011

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>PRODUTOS RELACIONADOS A SAÚDE E SEGURANÇA HUMANA</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
RECOBRIMENTO	Avaliação dinâmica de revestimento poroso - até 100 kN	ASTM F1160 / 2014
<u>METALURGIA</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
MATERIAIS METÁLICOS	Ensaio de tração à temperatura ambiente – até 100 kN	ASTM E8 / E8M / 2016 ABNT NBR ISO 6892 / 2015 - Parte 1
	Ensaio de fadiga axial em controle de força com amplitude constante – até 35 kN	ASTM A370 / 2015 seção 6 a 14 ASTM E466 / 2015
	Fadiga em materiais metálicos por controle de deformação – até 12,5 mm	ASTM E606/E606M / 2012
<u>METALURGIA</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
MATERIAIS METÁLICOS	Ensaio de corrosão por exposição à névoa salina	ABNT NBR 8094 / 1983 ASTM B117 / 2011
	Ensaio de corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada	ISO 9227 / 2012 ABNT NBR 8095 / 1983 ASTM D1735 / 2014
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS</u>	
BOMBAS ELÉTRICAS DE COMBUSTÍVEIS PARA MOTORES DO CICLO OTTO	Resistência à sobretensão por curto período	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.4
	Resistência à sobretensão por longo período	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.5
	Sensibilidade à inversão de polaridade	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.6
	Comportamento de sucção com a bomba emersa	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.2.5.1
	Comportamento da sucção com a bomba Parcialmente emersa	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.2.5.2
	Ensaio de desgaste extremo	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.9
	Avaliação da conformidade para componentes automotivos - Anexo Específico II – Bomba Elétrica De Combustível Para Motores Do Ciclo Otto	Portaria Inmetro n.º 301, de 21 de julho de 2011 - anexo II.

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS E ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
BOMBAS ELÉTRICAS DE COMBUSTÍVEIS PARA MOTORES DO CICLO OTTO	Operação a Seco	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.3
	Curva característica de fornecimento de combustível	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.2.3
	Durabilidade de longa duração em combustível de aplicação	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.2.1
	Durabilidade acelerado em combustível agressivo	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.2.2
	Comportamento de reação da válvula de retenção	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.2.6.1
	Estanqueidade da válvula de retenção	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.2.6.2
	Proteção contra vazamento	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.2.6.3
	Resistência ao desgaste (durabilidade com impurezas)	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.8
	Ensaio de variação de temperatura	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.7.2
	Ensaio de partida após inchamento	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.3.10
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS E ENSAIO ACÚSTICO, DE VIBRAÇÃO & CHOQUE</u>	
BOMBAS ELÉTRICAS DE COMBUSTÍVEIS PARA MOTORES DO CICLO OTTO	Resistência à vibração	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.4.1
	Resistência ao impacto	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.4.2
	Medição de vibração da bomba e pulsação da pressão do combustível	ABNT NBR 15754 / 2009 – item 4.5.2
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS</u>	
LÂMPADAS DE FILAMENTO PARA VEÍCULOS AUTOMOTIVOS	Ensaio elétrico	ABNT NBR IEC 60809 / 1997 – Item 2.7 e Seção 4 IEC 60809 / 2014 – Itens 4.7 e 8 ABNT NBR IEC 60983 / 2002 – Itens 2.4.5 e 2.5 IEC 60983 / 2005 – Itens 2.4.5 e 2.5

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS</u>	
LÂMPADAS DE FILAMENTO PARA VEÍCULOS AUTOMOTIVOS	Ensaio fotométrico	ABNT NBR IEC 60809 / 1997 – Itens 2.3, 2.4, 2.7 e 2.8 e Seção 4 IEC 60809 / 2014 – Itens 4.3, 4.4, 4.7 e 4.8 e 8 ABNT NBR IEC 60983 / 2002 – Itens 2.4.5 e 2.5 IEC 60983 / 2005 – Itens 2.4.5 e 2.5
	Ensaio de Vida Característica T	ABNT NBR IEC 60810 / 1997 – Item 2.3 e Anexo A IEC 60810 / 2014 – Item 4.3 e Anexo A
	Ensaio de Vida B3	ABNT NBR IEC 60810 / 1997 – Item 2.4 e Anexo A IEC 60810 / 2014 – Item 4.4 e Anexo A
	Ensaio de Vida	ABNT NBR IEC 60983 / 2002 – Itens 2.4.2, 2.4.3 e 2.5 IEC 60983 / 2005 – Itens 2.4.2, 2.4.3 e 2.5
	Avaliação da conformidade para componentes automotivos - Anexo Específico VII – Lâmpadas Para Veículos Automotivos	Portaria Inmetro n.º 301, de 21 de julho de 2011 - anexo VII
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS E ENSAIO ACÚSTICO, DE VIBRAÇÃO & CHOQUE</u>	
LÂMPADAS DE FILAMENTO PARA VEÍCULOS AUTOMOTIVOS	Resistência à vibração e choque	ABNT NBR IEC 60810 / 1997 – Item 2.6 IEC 60810 / 2014 – Item 4.6 e Anexo B

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
LÂMPADAS DE FILAMENTO PARA VEÍCULOS AUTOMOTIVOS	Dimensional	ABNT NBR IEC 60809 / 1997 – Item 2.5 e Seção 4 IEC 60809 / 2014 – Itens 4.5 e 8 ABNT NBR IEC 60983 / 2002 – Item 2.5 IEC 60983 / 2005 – Item 2.5
	Dimensional da base da lâmpada	ABNT NBR IEC 60061 / 1998 - Parte1 IEC 60061 / 2005 – Parte1
	Resistência à torção	ABNT NBR IEC 60810 / 1997 – Item 2.2 IEC 60810 / 2014 – Item 4.2 ABNT NBR IEC 60983 / 2002 – Itens 2.4.4 e 2.5 IEC 60983 / 2005 – Itens 2.4.4 e 2.5
	Resistência do Bulbo (Compressão)	ABNT NBR IEC 60810 / 1997 – Item 2.7 IEC 60810 / 2014 – Item 4.7 e Anexo C
	AMORTECEDORES DA SUSPENSÃO	Ensaio de Durabilidade em Amortecedores
	Ensaio de Resistência à Tração do Conjunto Amortecedor	ABNT NBR 13308 / 2014 – Item 5
	Ensaio de Resistência da Fixação do Assento de Mola	ABNT NBR 13308 / 2014 – Item 6
	Ensaio de Resistência à Corrosão de Pintura	ABNT NBR 13308 / 2014 – Item 7
	Ensaio de Homologação de Haste de Amortecedor	ABNT NBR 13308 / 2014 – Item 8
	Ensaio de Verificação de Bloqueio Hidráulica	ABNT NBR 13308 / 2014 – Item 9
	Avaliação da conformidade para componentes automotivos - Anexo Específico I – Amortecedores Da Suspensão	Portaria Inmetro n.º 301, de 21 de julho de 2011 - anexo I – Item 6

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 9

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
CINTOS DE SEGURANÇA PARA VEÍCULOS RODOVIÁRIOS	Ensaio de tração da ancoragem de cintos de segurança para veículos rodoviários - até 50 kN	ABNT NBR 6091 / 2015 - Item 7 Resolução Contran n.º 445 de 25 de junho de 2013 - Anexo V – Item 3.1.2 e Item 3.2.2 Resolução Contran n.º 416 de 09 de agosto de 2012 - Anexo V – Item 3.1.2 e Item 3.2.2
SEGURANÇA PARA VEÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE PASSAGEIROS E TRANSPORTE DE PASSAGEIROS TIPOS MICRO-ÔNIBUS E ÔNIBUS, CATEGORIAS M2 e M3	Ensaio de Resistência das Ancoragens de um Veículo – Até 50 kN	Resolução Contran n.º 445 de 25 de junho de 2013 - Anexo IV – Apêndice 2 Resolução Contran n.º 416 de 09 de agosto de 2012 - Anexo IV – Apêndice 2
	Ensaio de Deformação do Encosto – Até 50kN	Resolução Contran n.º 445 de 25 de junho de 2013 - Anexo IV – Apêndice 5 Resolução Contran n.º 416 de 09 de agosto de 2012 - Anexo IV – Apêndice 5
	Estabilidade e Sistema de Retenção da Cadeira de Rodas e Seu Usuário	Resolução Contran n.º 445 de 25 de junho de 2013 - Anexo VI Resolução Contran n.º 416 de 09 de agosto de 2012 - Anexo VI
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS	Acoplamento cônico	Portaria Inmetro n.º 247, de 03 de maio de 2013 – Item 6.1.5 ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.1.5
	Carga de deformação do pino esférico do conjunto terminal de direção	Portaria Inmetro n.º 247, de 03 de maio de 2013 – Item 6.1.6 ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.1.6
	Ensaio de impacto do pino esférico do conjunto terminal de direção	Portaria Inmetro n.º 247, de 03 de maio de 2013 – Item 6.1.7 ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.1.7

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 10

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS	Integridade do material	Portaria Inmetro n.º 247, de 03 de maio de 2013 – Item 6.2.1 ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.2.1 ABNT NBR NM 334 / 2012
	Ensaio estáticos	Portaria Inmetro n.º 247, de 03 de maio de 2013 – Item 6.3 ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.3
CONJUNTO QUADRO E GARFO RÍGIDO DE BICICLETA	Ensaio de impacto do peso contra o quadro	ABNT NBR 14714 / 2013 – Item 2.1
	Ensaio de queda do quadro	ABNT NBR 14714 / 2013 – Item 2.2
	Ensaio de fadiga do garfo rígido	ABNT NBR 14714 / 2013 – Item 2.3
PEDAL E PEDIVELA DE BICICLETA	Ensaio de fixação do eixo do pedal	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.1
	Ensaio de impacto sobre o eixo do pedal	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.2
	Ensaio estático de resistência do pedal	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.3
	Ensaio de impacto sobre o pedal	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.4
	Ensaio dinâmico de resistência do pedal	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.5
	Ensaio da pedivela monobloco com carga	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.6
	Ensaio do pino de arraste de pedivela monobloco com carga dinâmica	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.7
	Ensaio do conjunto pedivela com engrenagens - Carga estática	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.8
	Ensaio do conjunto pedivela com engrenagens - Carga dinâmica	ABNT NBR 15444 / 2013 – Item 3.9
CORDOALHAS DE BICICLETA	Verificação dimensional da cordoalha	ABNT NBR 9295 / 2014 – Item 4.1
	Ensaio de ruptura do terminal da cordoalha	ABNT NBR 9295 / 2014 – Item 5.2

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 11

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
AROS DE BICICLETA	Ensaio de verificação dimensional	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.2
	Ensaio de ovalização	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.3
	Ensaio de empeno	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.4
	Ensaio de condição de união	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.5
	Ensaio de compressão radial	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.6
	Resistência a corrosão	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.7
	RAIOS E NIPLES DE BICICLETA	Dimensões de raios de bicicleta
Determinação da resistência à fadiga de raios de bicicleta - até 35 kN		ABNT NBR 8024 / 2013
Dimensões de niple de bicicleta		ABNT NBR 8691 / 2013
Determinação da resistência à tração de raio e niple de bicicleta - até 100 kN		ABNT NBR 8692 / 2013
CONJUNTO DE DIREÇÃO (GUIDÃO E SUPORTE DE GUIDÃO) DE BICICLETA	Ensaio de fixação - Guidão e suporte do guidão	ABNT NBR 14713 / 2014 – Item 4.5
	Ensaio de fadiga - Guidão e/ou suporte do guidão	ABNT NBR 14713 / 2014 – Item 4.7
	Identificação e dimensões dos guidões e suportes dos guidões	ABNT NBR 14713 / 2014 – Item 3
	Ensaio de deformação lateral - Suporte do guidão	ABNT NBR 14713 / 2014 – Item 4.3
	Ensaio de deformação frontal - Suporte do guidão	ABNT NBR 14713 / 2014 – Item 4.4
	Ensaio de fixação - Suporte do guidão no garfo	ABNT NBR 14713 / 2014 – Item 4.6
	Ensaio de ruptura do parafuso expander	ABNT NBR 14713 / 2014 – Item 4.2
	GARFO DE SUSPENSÃO DE BICICLETA	Ensaio de garfo de suspensão de bicicleta
COMPONENTES DE BICICLETAS	Componentes de bicicletas de uso adulto	Portaria Inmetro n.º 656, de 17 de dezembro de 2012 - Anexos Específicos 1 a 10 e 12

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 12

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
MATERIAL DE ATRITO PARA FREIO	Ensaio de compressibilidade – até 470 kN	ABNT NBR ISO 6310 / 2016 ISO 6310 / 2009 ABNT NBR 9301 / 1986 Portaria Inmetro n.º 17:2014 - Item 5.4 e 5.6 (Requisitos)
	Ensaio de cisalhamento – até 470kN	ISO 6312 / 2010 ABNT NBR 5537 / 2002 Portaria Inmetro n.º 17:2014 - Item 5.3 e 5.6 (Requisitos)
	Ensaio de verificação de estabilidade de raio, dilatação e o crescimento	ABNT NBR 5505 / 1984 Portaria Inmetro n.º 17:2014 - Item 5.5 e 5.6 (Requisitos)
MOLA HELICOIDAL	Ensaio de pré assentamento - até 100 kN	ABNT NBR 15989 / 2011
	Ensaio de elasticidade - até 100 kN	ABNT NBR 15989 / 2011
	Ensaio de durabilidade - até 35 kN	ABNT NBR 15989 / 2011
	Ensaio de cedimento sob carga - até 100 kN	ABNT NBR 15989 / 2011
	Ensaio de resistência à pintura	ABNT NBR 15989 / 2011
CORRENTE DE TRANSMISSÃO	Ensaio dimensional	ISO 10190 / 2008 ABNT NBR 16427 / 2016 item 4.1.1
	Ensaio de resistência a tração - até 100 kN	ISO 10190 / 2008 ABNT NBR 16427 / 2016 item 5.3.1
	Ensaio de fadiga – Conformidade e caracterização	ISO 15654 / 2004
	Ensaio de Exatidão de Comprimento	ISO 10190/2008 Portaria Inmetro n.º 44:2014 item 7.2
	Ensaio de impacto Ensaio de vida útil Ensaio de fadiga - até 35 kN Ensaio de verificação da proteção	Portaria Inmetro n.º 44:2014 item 7.3.3 item 7.4 item 7.3.2 item 7.5
	Ensaio de medição de comprimento	ABNT NBR 16427 / 2016 item 5.2

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 13

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
CORRENTE DE TRANSMISSÃO	Ensaio de fadiga – Até 35 kN	ABNT NBR 16427 / 2016 item 5.3.2
	Ensaio de durabilidade	ABNT NBR 16427 / 2016 item 8.4
COROA	Ensaio dimensional	ISO 10190 / 2008
	Ensaio de dimensões do perfil da lateral do dente	ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.3
	Ensaio de medição do diâmetro do cubo e furos de fixação da coroa	ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.4
	Ensaio de durabilidade	ABNT NBR 16427 / 2016 item 8.4
	Ensaio de vida útil	Portaria Inmetro n.º 45:2014 - Item 7.4
	Ensaio de resistência à corrosão	Portaria Inmetro n.º 45:2014 - Item 7.3.2
PINHÃO	Ensaio dimensional	ISO 10190 / 2008
	Ensaio de medição de forma e tolerância para furo central do pinhão	ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.5
	Ensaio de durabilidade	ABNT NBR 16427 / 2016 item 8.4
	Ensaio de vida útil	Portaria Inmetro n.º 47:2014 - Item 7.3
ESCAPAMENTO	Ensaio dimensional	Portaria Inmetro n.º 50:2014 - Item 7.1
	Ensaio de resistência à corrosão	Portaria Inmetro n.º 50:2014 - Item 7.3
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
CORRENTES, COROAS E PINHÃO DE MOTOCICLETAS, MOTONETAS, CICLOMOTORES, TRICICLOS E QUADRICICLOS	Ensaio de corrosão por exposição à névoa salina	ABNT NBR 16427 / 2016 item 8.3 ABNT NBR 8094 / 1983
-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-	-X-	-X-