

Norma de Origem: NIT-DICLA-016	Folha: 1	Total de Folhas: 53
--------------------------------	----------	---------------------

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

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

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO			
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENT	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO		
PRODUTOS RELACIONADOS A SAÚDE E SEGURANO 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 / 2020 - 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 / 2017 - Partes 2 e 3 ASTM F382 / 2017		
	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 F2077:2022 - item 6.3, 8 e 9		
	Determinação da resistência ao cisalhamento - até 100 kN	ABNT NBR 15712 / 2014 - Partes 1 e 2 ASTM F2077:2022 – item 6.4, 8 e 9		
	Determinação da resistência à torção - até 200 Nm	ABNT NBR 15712 / 2014 - Partes 1 e 2 ASTM F2077:2022 – item 6.5, 8 e 9		
	Resistência à penetração devido à compressão axial - até 100 kN	ABNT NBR 15712 / 2009 - Parte 3 ASTM F2267:2022		
BARRAS DE COLUNA	Determinação da resistência à flexão em 4 pontos - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 - Parte 4 ASTM F2193 / 2020 - 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 7206-4:2011 Emenda 1:2016 ABNT NBR ISO 7206 / 2016 - Parte 6 ISO 7206 / 2010 - Parte 4 ISO 7206-6:2013		

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"		
	Em, 14/12/2023	

ACREDITAÇÃO N°	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 SEGURANO HUMANA			
PRÓTESE PARCIAL E TOTAL DE ARTICULAÇÃO DE QUADRIL	Determinação das propriedades de resistência à fadiga dos componentes de hastes femorais no plano - até 35 kN	ABNT NBR ISO 7206-4:2011 Emenda 1:2016	
	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 7206-10:2019 - item 6.3 ASTM F2009 / 2020	
	Determinação da resistência à desmontagem de cabeça modular devido ao torque - até 200 Nm	ABNT NBR ISO 7206-13:2017	
	Determinação da resistência à compressão de cabeça/cone - até 100 kN	ABNT NBR ISO 7206-10:2019 - item 6.2	
	Ensaios de colisão em componentes acetabulares - até 200 Nm	ASTM F2582 / 2008	
	Rugosidade	ABNT NBR ISO 7206-2:2012 Emenda 1:2017	
	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR ISO 7206-2:2012 Emenda 1:2017	
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	
	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 F1717:2021 - Item 8.1.2 ABNT NBR 15728-7:2012 Versão Corrigida:2013 item 8.2.3	
	Ensaio de flexão/compressão em montagem de sistema de coluna vertebral - até 100 kN	ASTM F1717:2021 - Itens 8.1.1 e 8.2 ABNT NBR 15728-7:2012 Versão Corrigida:2013 item 8.2.2 e 8.3	
	Ensaio de torção em montagem de sistema de coluna vertebral - até 200 Nm	ABNT NBR 15728-7:2012 Versão Corrigida:2013 item 8.2.4 ASTM F1717:2021 - Itens 8.1.3	

ACREDITAÇÃO N°	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 SEGURANO HUMANA	ENSAIOS MECÂNICOS		
SISTEMA DE COLUNA	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 2020) - exceto item 9.19	
IMPLANTE DENTÁRIO	Ensaio de fadiga em implante dentário - até 35 kN	ISO 14801 / 2016 – exceto item 5.7	
	Ensaio de torção em implantes dentários - até 200 Nm	ISO/TS 13498 / 2011	
PARAFUSOS ÓSSEO	Determinação do torque de inserção e remoção de parafusos ósseos - até 200 Nm	ABNT NBR 15675:2020 Parte 3 ASTM F543 / 2017 - Anexo 2 ASTM F543:2023	
	Determinação da força de arrancamento de parafusos ósseos - até 100 kN	ABNT NBR 15675 / 2009 Parte 4 ASTM F543 / 2017 - Anexo 3 ASTM F543:2023	
	Determinação da resistência à torção de parafusos ósseos - até 200 Nm	ABNT NBR 15675 / 2018 Parte 2 ASTM F543 / 2017 - Anexo 1 ASTM F543:2023	
	Aparafusamento - até 1 kN	ASTM F543 / 2017 - Anexo 4 ASTM F543:2023 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	
PRÓTESE TOTAL DE ARTICULAÇÃO DE JOELHO	Determinação das propriedades de fadiga de platôs tibiais - até 35 kN	ABNT NBR ISO 14879-1:2021 ASTM F1800 / 2019e1	
	Método de avaliação estática de movimento e resistência – até 200 Nm e 100 kN	ASTM F1223:2020	
DISPOSITIVOS PARA FIXAÇÃO DA COLUNA VERTEBRAL	Ensaios de subsistema de coluna - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 Parte 6 ASTM F1798:2021	
	Ensaios em parafuso de coluna - até 100 kN	ASTM F2193 / 2020 Anexo 1	
	Flexão em balanço em parafuso de coluna - até 100 kN	ABNT NBR 15728 / 2009 Parte 5 ASTM F2193 / 2020 - Anexo 4	
SISTEMA DE COLUNA OCCÍPITO-CERVICAL OCCÍPITO-CERVICAL TORÁXICO	E Ensaio de flexão/compressão em sistema	ASTM F2706 / 2018 - Itens 8.1.1 e 8.2.1	
	Ensaio de flexão/tração em sistema occípito-cervical - até 100 kN	ASTM F2706 / 2018 - Item 8.1.2	

ACREDITAÇÃO N°		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 SEGURAN HUMANA		ENSAIOS MECÂNICOS		
SISTEMA DE COLUN OCCÍPITO-CERVICA OCCÍPITO-CERVICA TORÁXICO	LΕ	Ensaio de torção em sistema occípito-cervical - até 200 Nm	ASTM F2706 / 2018 - Itens 8.1.3 e 8.2.2	
IMPLANTES BIOABSORVÍVEIS		Ensaio de flexão em placas bioabsorvíveis - até 100 kN	ASTM F2502 / 2017 - Anexo 4	
		Determinação da Força de Arrancamento de Parafusos Bioabsorvíveis - até 100 kN	ASTM F2502 / 2017 - Anexo 3	
		Determinação do torque de inserção de parafusos bioabsorvíveis - até 200 Nm	ASTM F2502 / 2017 - Anexo 2	
		Determinação da resistência a torção de parafusos bioabsorvíveis - até 200 Nm	ASTM F2502 / 2017 - Anexo 1	
		Determinação das propriedades de placas e parafusos bioabsorvíveis - até 100 kN	ABNT NBR 15998 / 2013 - Partes 1, 2, 3, 4 e 5	
FIXADOR EXTERNO		Determinação das propriedades de pinos - até 100 kN	ASTM F1541 / 2017 - Anexo 5 ABNT NBR 15669 Parte 1:2009, Parte 2:2018, Parte 3:2009 Errata 1:2010	
		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 2017)e1	
		Tração em recobrimento poroso - até 100 kN	ASTM F1147 / 2005 (Reaprovada 2017)e1	
		Avaliação dinâmica de recobrimento poroso - até 100 kN	ASTM F1160 / 2014 (Reaprovada 2017)e1	
<u>METALURGIA</u>		ENSAIOS MECÂNICOS		
MATERIAIS METÁLICOS		Determinação de propriedades mecânicas à tração a temperatura ambiente em materiais metálicos – até 100 kN	E8/E8M:2022 ABNT NBR ISO 6892 Parte 1:2013 Versão Corrigida:2015 ISO 6892-1 / 2019 ASTM A370:2022 – seção 7 a 14	
		Ensaio de fadiga axial em controle de força com amplitude constante – até 35 kN	ASTM E466:2021	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
METALURGIA	ENSAIOS MECÂNICOS		
METAIS FERROSOS, METAIS NÃO FERROSOS	Ensaio de Dureza Brinell (HBW) Faixas de trabalho: HBW 2,5 / 187,5 HBW 2,5 / 62,5 HBW 2,5 / 31,25 HBW 5 / 62,5	ASTM E10:2018 ABNT NBR ISO 6506-1:2019	
	Ensaio de Dureza Rockwell C (HRC) Faixa de trabalho: 150 Kgf	ASTM E18:2020, exceto itens 1.2, 5.8 e 9.2 ABNT NBR NM ISO 6508-1:2008 ABNT NBR ISO 6508-1:2019	
	Ensaio de Dureza Rockwell B (HRB) Faixa de trabalho: 100 Kgf	ASTM E18:2020, exceto itens 1.2, 5.8 e 9.2 ABNT NBR NM ISO 6508-1:2008 ABNT NBR ISO 6508-1:2019	
	Ensaio de Dureza Vickers (HV) Faixa de trabalho: HV1 HV 5 HV 10	ASTM E92:2017 ABNT NBR NM ISO 6507-1:2008 ABNT NBR ISO 6507-1:2019	
	Ensaio de Microdureza Vickers (HV) Faixa de trabalho: HV 0,05 HV 0,1 HV 0,3	ASTM E384:2017	
	Ensaio de Tamanho de Grão	ABNT NBR 11568:2016 ASTM E1382:1997 (Reaprovada 2015) ASTM E112:2013 Reapproved 2021 ISO 643:2019	
	Ensaio de Determinação de Inclusão não Metálica	ISO 4967:2013 ASTM E45:2018a ABNT NBR NM 88:2000	
	Ensaio de Determinação de Profundidade de Endurecimento	ABNT NBR 14147:1998	
	Ensaio de Determinação de Profundidade da Camada Nitretada e Cementada	ISO 2639:2002 ISO 18203:2016, exceto item 8.2 e Anexo B	
	Ensaio de Determinação da Profundidade de Descarbonetação	ABNT NBR 11299:2011 ASTM E1077:14 (reapproved 2021)	

ACREDITAÇÃO N° TIPO DE INSTALAÇÃO			
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
<u>METALURGIA</u>	ENSAIOS QUÍMICOS		
MATERIAIS METÁLICOS	Ensaio de corrosão por exposição à névoa salina	ABNT NBR 8094 / 1983 ABNT NBR 17088:2023 ASTM B117 / 2019 ISO 9227 / 2017	
	Ensaio de corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada	ABNT NBR 8095 / 2015 ASTM D1735:2021	
<u>METALURGIA</u>	ENSAIOS QUÍMICOS		
LIGAS METÁLICAS BASE AÇO MÉDIA LIGA	Ensaio de determinação de elementos da liga por espectrometria de emissão óptica Faixa Carbono - C 0,015-1,311% Silicio - Si 0,010-2,100% Manganês - Mn 0,067-0,903% Niquel - Ni 0,021-2,070% Cromo - Cr 0,024-3,100% Molibidenio - Mo 0,004-1,390% Vanádio - V 0,002-0,440% Cobalto - Co 0,002-0,230% Enxofre - S 0,003-0,058% Fosforo - P 0,002-0,074% Alumínio - Al 0,012-0,330% Nióbio - Nb 0,005-0,270% Arsênio - As 0,0035-0,0059% Cobre - Cu 0,015- 0,436% Tungstênio - W 0,001-0,040% Estanho - Sn 0,001-0,010%	ASTM A751:2021 ASTM E415:2021	
LIGAS METÁLICAS BASE ALUMÍNIO	Ensaio de determinação de elementos da liga por espectrometria de emissão óptica Faixa Berílio – Be 0,00001-0,0004% Calcio – Ca 0,0005-0,010% Cromo – Cr 0,001-0,059% Cobre – Cu 0,030-4,450% Ferro – Fe 0,0,24-0,990% Magnésio – Mg 0,260-1,000% Manganes – Mn 0,150-0,700% Niquel – Ni 0,019-0,504% Chumbo – Pb 0,0004-0,087% Silicio – Si 1,270-16,70% Estanho – Sn 0,0050-0,105% Estroncio – Sr 0,022-0,025% Titanio – Ti 0,049-0,133% Vanadio – V 0,011-0,021% Zinco – Zn 0,066-0,510%	ASTM A751:2021 ASTM E1251:2017a	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
METALURGIA	ENSAIOS QUÍMICOS		
LIGAS METÁLICAS BASE COBRE	Ensaio de determinação de elementos da liga por espectrometria de emissão óptica Prata – Ag 0,007- 0,694% Alumínio – Al 0,094-2,980% Arsênio – As 0,005-0,464% Cobalto – Co 0,0050-0,100% Ferro – Fe 0,009-1,390% Manganês-Mn 0,0001-0,205% Niquel – Ni 0,010-1,475% Fosforo – P 0,003-1,208% Chumbo – Pb 0,007-15,420% Enxofre – S 0,013-0,107% Antimônio – Sb0,010-1,049% Silício – Si 0,100-0,389% Estanho – Sn 0,031-18,960% Zinco – Zn 0,240-36,800%	ASTM A751:2021	
LIGAS METÁLICAS BASE AÇO INOX	Ensaio de determinação de elementos da liga por espectrometria de emissão óptica Carbono - C 0,014-0,094% Silicio - Si 0,330-1,810% Manganes-Mn 0,390-1,758% Niquel - Ni 6,940-24,400% Cromo - Cr 14,530-20,680% Molibidenio-Mo 0,210-3,996% Titanio - Ti 0,005-0,020% Vanadio - V 0,033-0,063% Cobre - Cu 0,140-1,530% Cobalto - Co 0,045-0,240% Silicio - Si 0,330-1,810% Fosforo - P 0,013-0,028% Aluminío - Al 0,004-0,020% Niobio - Nb 0,017-0,650% Tungstênio-W 0,030-0,120%	ASTM A751:2021 ASTM E1086:2014	
LIGAS METÁLICAS BASE TITÂNIO	Ensaio de determinação de elementos da liga por espectrometria de emissão óptica Alumínio - Al 0,0664-6,39% Estanho - Sn 0,007-2,09% Zircônio - Zr 0,002-2,09% Molibdênio- Mo 0,003-3,98% Vanádio - V 0,0186-3,99% Ferro - Fe 0,1144-0,23% Cromo - Cr 0,014-3,00% Níquel - Ni 0,009-0,047% Cobre - Cu 0,0244-0,277% Silício - Si 0,008-0,092% Carbono - C 0,008-0,089% Níquel - Ni 0,009-0,047% Tungstênio W 0,002-0,084%	ASTM A751:2021	

ACREDITAÇÃO N°	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 ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS		
BOMBAS ELÉTRICAS DE COMBUSTÍVEIS PARA MOTORES DO CICLO OTTO	Resistência à sobretensão por curto período	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.3	
	Resistência à sobretensão por longo período	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.4	
2	Sensibilidade à inversão de polaridade	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.5	
	Comportamento de sucção com a bomba emersa	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.2.5.1	
	Comportamento da succção com a bomba Parcialmente emersa	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.2.5.2	
	Ensaio de desgaste extremo	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.8	
LÂMPADAS DE FILAMENTO PARA VEÍCULOS AUTOMOTIVOS	Ensaio elétrico	ABNT NBR IEC 60809 / 1997 – Item 2.7 e Seção 4 IEC 60809:2021 – 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	
	Ensaio fotométrico	ABNT NBR IEC 60809 / 1997 – Itens 2.3, 2.4, 2.7 e 2.8 e Seção 4 IEC 60809:2021 Itens 4.3, 4.4, 4.7, 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	IEC 60810 / 2017 – Item 4.3 e Anexo A IEC 60810:2022 - item 4.3 e Anexo A	
	Ensaio de Vida B3	IEC 60810 / 2017 – Item 4.4 e Anexo A IEC 60810:2022 - 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	
BUZINAS	Ensaios para determinação do consumo	ABNT NBR 7014/2017 - item 3.3.1	
	Ensaios de isolação elétrica	ABNT NBR 7014/2017 - item 3.3.3	

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 ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS		
BUZINAS	Ensaio de impermeabilidade	ABNT NBR 7014/2017 - item 3.3.8	
	Ensaios de operação contínua	ABNT NBR 7014/2017 - item 3.3.7	
PEÇAS AUTOMOTIVA	AS Emissão de perturbação eletromagnética conduzida	ABNT NBR 15754 / 2017 – Item 4.5.1 CISPR 25:2016 – Item 6.3 CISPR 25:2021 - Item 6.3 ABNT NBR IEC/CISPR 25:2010 – Item 6.2 CISPR 16-2-1:2014 ADM1 – Item 7.3.3	
	Emissão de perturbação eletromagnética radiada	ABNT NBR 15754 / 2017 – Item 4.5.1 CISPR 25:2016 – Item 6.6 CISPR 25:2021 - Item 6.2 ABNT NBR IEC/CISPR 25:2010 – Item 6.5 IEC 61000-4-20:2010	
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS E AUTOMOTORES	Capacidade real no regime de 20h, Cr,20	ABNT NBR 15940/2019 – item 8.2	
	Reserva de capacidade real, RCr	ABNT NBR 15940/2019 – item 8.3	
	Corrente de partida à frio, CCA	ABNT NBR 15940/2019 – item 8.4	
	Consumo de água	ABNT NBR 15940/2019 – item 8.5	
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA MOTOCICLETA TRICICLOS E QUADRICICLOS	AS Capacidade real em regime de 10 h (C10)	ABNT NBR 15941/2019 – item 7.3	
	Corrente de Partida a frio (CCA)	ABNT NBR 15941/2019 – item 7.4	

ACREDITAÇÃO N°	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 ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS E ENSAIOS MECÂNICOS		
BOMBAS ELÉTRICAS DE COMBUSTÍVEIS PARA MOTORES DO CICLO OTTO	Oporacija a Saca	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.2	
	Processo de amaciamento	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.2.2	
	Curva característica de fornecimento de combustível	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.2.3	
	Durabilidade de longa duração em combustível de aplicação	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.1.1	
	Durabilidade acelerado em combustível agressivo	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.1.2	
	Comportamento de reação da válvula de retenção	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.2.6.2	
	Estanqueidade da válvula de retenção	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.2.6.3	
	Proteção contra vazamento	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.2.6.4	
	Resistência ao desgaste (durabilidade com impurezas)	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.7	
	Ensaio de variação de temperatura	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.6.2	
	Ensaio de partida após inchamento	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.3.9	
BOMBAS ELÉTRICAS DE COMBUSTÍVEIS PARA MOTORES DO CICLO OTTO	Rosistôncia à vibração	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.4.1	
	Resistência ao impacto	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.4.2	
	Medição de vibração da bomba e pulsação da pressão do combustível	ABNT NBR 15754 / 2017 – item 4.5.2	
LÂMPADAS DE FILAMENTO PARA VEÍCULOS AUTOMOTIVOS	Resistência à vibração e choque	IEC 60810 / 2017 – Item 4.6 e Anexo B IEC 60810:2022 - Item 4.6 e Anexo B	
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS E AUTOMOTORES	Ensaio de resistência à vibração	ABNT NBR 15940/2019 – item 8.6	

ACREDITAÇÃO N°	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 ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS E ENSAIO ACÚSTICO, DE VIBRAÇÃO & CHOQUE	
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA MOTOCICLETAS TRICICLOS E QUADRICICLOS	Ensaio de resistência à vibração	ABNT NBR 15941/2019 – item 7.5
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 60809:2021 - Itens 4.5 e 8, Anexo D e Anexo E 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 IEC 60061 / 2019 – Parte1
	Resistência à torção	IEC 60810 / 2017 – Item 4.2 IEC 60810:2022, 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)	IEC 60810 / 2017 – Item 4.7 e Anexo C IEC 60810:2022 – Item 4.7 e Anexo C
AMORTECEDORES DA SUSPENSÃO	Ensaio de Durabilidade em Amortecedores	ABNT NBR 13308 / 2014 - Item 4
	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

ACREDITAÇÃO N°	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 Resolução Contran 939 de 28 de março de 2022 Resolução Contran 959 de 25 de maio de 2022
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 Resolução Contran 939 de 28 de março de 2022 Resolução Contran 959 de 25 de maio de 2022
	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 Resolução Contran 939 de 28 de março de 2022 Resolução Contran 959 de 25 de maio de 2022
TEDMINAIO DE	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 Resolução Contran 939 de 28 de março de 2022 Resolução Contran 959 de 25 de maio de 2022
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS	Acoplamento cônico	ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.1.5 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.5
FOR-CGCRF-003 - Rev 12 - Pi	Carga de deformação do pino esférico do conjunto	ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.1.6

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
3200	terminal de direção	Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.6
	Ensaio de impacto do pino esférico do conjunto terminal de direção	ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.1.7 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.7
	Integridade do material	ABNT NBR 16130 / 2012 – Itens 6.1.1 e 6.2.1 ABNT NBR NM 334 / 2012 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.1 e 6.2.1
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS	Ensaios estáticos	ABNT NBR 16130 / 2012 – Item 6.3 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.3
	Ensaio de Dureza Brinell	ABNT NBR ISO 6506-1:2019 ABNT NBR ISO 6506-4:2019 ABNT NBR 16130:2012 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.2.3
	Ensaio de Tamanho de Grão	ABNT NBR 11568:2016 ABNT NBR 16130:2012 ASTM E3:2011 (REAPROVADA 2017) Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.2.3
	Ensaio de Endurecimento Superficial da Pista de Deslizamento do Pino Esférico	ABNT NBR ISO 6507-4:2019 ABNT NBR 16130:2012 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.2.3
	Ensaio de Tempera por Indução da Carcaça	ABNT NBR ISO 6507-4:2019
	Ensaio de Profundidade de Dureza	ABNT NBR ISO 6507-4:2019 ABNT NBR 16130:2012 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.2.3
	Ensaio de Processo de Formação de Rosca externa	ABNT NBR 16130:2012 ASTM E3:2011 (Reaprovada 2017) ASTM E407:2007 (Reaprovada 2015)e1 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.2.2
	Ensaio de Avaliação Metalográfica	ABNT NBR 16130:2012 ASTM E3:2011 (REAPROVADA 2017)

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		ASTM E407:2007 (Reaprovada 2015)e1 ABNT NBR 11568: 2016 ABNT NBR NM 136:2000 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.4.2 ABNT NBR ISO 6507-4:2019 ABNT NBR 16130:2012
	Ensaio de Dureza Superficial	Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.4.2.1
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS	Ensaio de Descarbonetação Superficial	ABNT NBR 16130:2012 ABNT NBR 11299:2011 ASTM E3:2011 (Reaprovada 2017) ASTM E407:2007 (Reaprovada 2015)e1 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.1
	Rugosidade superficial	ABNT NBR 16130:2012 ABNT NBR ISO 4288:2008 ABNT NBR ISO 4287:2002 ANSI/ASME B46.1:1985 ISO 21920-2:2021 ISO 13565-1: 1996 ISO 13565-2:1996/Cor 1:1998 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, item 6.1.2
	Ensaios Dimensionais	ISO 1101 / 2017 BS EN ISO 286-1 / 2010 ISO 286-2 / 2013 ABNT NBR 6409 / 1997 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de
ARRUELA DE ENCOSTO	Ensaios Dimensionais	28 de março de 2022, item 6.1.5 NBR ISO 6525: 1999 ABNT NBR ISO 6525:2021 NBR ISO 6526: 1999 ABNT NBR ISO 12301:2011 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
	Ensaios de Dureza	ABNT NBR ISO 12301:2011 ABNT NBR ISO 4384-2:2011 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
BRONZINAS PLANAS FLANGEADAS	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR ISO 12301:2011 ABNT NBR ISO 3548-2:2022 ABNT NBR ISO 3548-3:2013 ABNT NBR 16127:2015 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
	Rugosidade Superficial	ABNT NBR ISO 12301:2011 ISO 1302: 2002 ISO 21920-1:2021 ABNT NBR ISO 4287: 2002 ABNT NBR ISO 4288: 2008 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
BRONZINAS PLANAS	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR ISO 12301:2011 ABNT NBR 16127: 2015 ABNT NBR ISO 3548-3:2013 ABNT NBR ISO 3548-2:2022 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
	Rugosidade Superficial	ABNT NBR ISO 12301:2011 ISO 1302: 2002 ISO 21920-1:2021 ABNT NBR ISO 4287: 2002 ABNT NBR ISO 4288: 2008 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
	Dureza do Material das Costas – Material Metálico Multicamadas	ABNT NBR ISO 12301:2011 ABNT NBR ISO 4384-2:2011 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
BUCHA	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR ISO 12301:2011 ABNT NBR ISO 3547-7:2022 ABNT NBR ISO 3547-5:2021 ABNT NBR ISO 3547-1:2021 ABNT NBR ISO 4379:2010 ABNT NBR ISO 4379:2021 ABNT NBR ISO 6506-1:2019 Portaria Inmetro № 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Rugosidade Superficial	ABNT NBR ISO 12301:2011 ISO 1302:2002 ABNT NBR ISO 4287:2002 ABNT NBR ISO 4288:2008 ABNT NBR ISO 3547-1:2021 ISO 21920-1:2021 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
	Ensaios de Dureza	ABNT NBR ISO 12301:2011 ABNT NBR ISO 6506-1:2019 ABNT NBR ISO 4384-2:2011 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico F
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
ANÉIS DE PISTÃO	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR ISO 6621-2:2009 ABNT NBR ISO 6621-4:2016 ABNT NBR ISO 6621-5:2014 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico E
	Rugosidade Superficial	ABNT NBR ISO 6621:2:2009 ABNT NBR ISO 6621-4:2016 ABNT NBR ISO 4287:2002 ABNT NBR ISO 4288:2008 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28/03/2022, Anexo Específico E
	Perda de Força Tangencial sob Efeitos de Temperatura	ABNT NBR ISO 6621-2:2009 ABNT NBR ISO 6621-5:2014 Portaria Inmetro № 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico E
	Ensaio de Inspeção Visual	ABNT NBR ISO 6621-5:2014 ABNT NBR ISO 6621-2:2009 ABNT NBR ISO 6621-4:2016 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico E
	Profundidade da Camada Nitretada	ABNT NBR ISO 6621-2:2009 ABNT NBR ISO 6621-4:2016 ABNT NBR NM ISO 6507-1:2008 ABNT NBR ISO 6507-1:2019 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico E

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PISTÕES DE LIGA LEVE DE ALUMÍNIO	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR 15905:2017 ABNT NBR 15934:2017 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
	Ensaios de Inspeção Visual	ABNT NBR 15905:2017 ABNT NBR 15934:2017 ABNT NBR ISO 6506-1:2019 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D ABNT NBR 15934:2017
	Ensaio de Verificação da Rastreabilidade	ABNT NBR 15905:2017 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
PISTÕES DE LIGA LEVE DE ALUMÍNIO	Ensaios de Dureza	ABNT NBR 15934:2017 ABNT NBR ISO 6506-1:2019 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
	Ligação Metalúrgica do Porta Anel	ABNT NBR 15934:2017 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
ANÉIS TRAVA	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR 16100:2013 ABNT NBR 15933: 2013 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
	Ensaio de Funcionalidade	ABNT NBR 16100:2013 ABNT NBR 15933: 2013 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS	
ANÉIS TRAVA	Tenacidade	ABNT NBR 16100:2013 Portaria Inmetro № 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
PINOS DE PISTÃO	Profundidade de Camada Cimentada ou Nitretada	ABNT NBR ISO 18669-1:2014 ABNT NBR ISO 18669-2:2010 (Versão corrigida 2012) ISO 2639:2002 ISO 18203:2016, exceto item 8.2 e Anexo B Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
	Ensaios Dimensionais	ABNT NBR ISO 18669-1:2014 ABNT NBR ISO 18669-2:2010 (Versão corrigida 2012) ISO 1101:2017 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS	
PINOS DE PISTÃO	Ensaio de Dureza	ABNT NBR ISO 6506-4:2019 ABNT NBR ISO 6506-1:2019 ABNT NBR NM ISO 6508-1:2008 ABNT NBR ISO 6508-1:2019 ABNT NBR ISO 18669-1:2014 ABNT NBR ISO 18669-2:2010 (Versão corrigida 2012) Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
	Defeitos do Material	ABNT NBR ISO 18669-1:2014 ABNT NBR ISO 18669-2:2010 (Versão corrigida 2012) ISO 9934-1:2016 ISO 9934-2:2015 ISO 16810:2012 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
	Ensaios de Inspeção Visual	ABNT NBR ISO 18669-1:2014 ABNT NBR ISO 18669-2:2010 (Versão corrigida 2012) Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D

ACREDITAÇÃO N°	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	
PINOS DE PISTÃO	Rugosidade Superficial	ABNT NBR ISO 18669-1:2014 ABNT NBR ISO 18669-2:2010 (Versão corrigida 2012) ABNT NBR ISO 4287:2002 ABNT NBR ISO 4288:2008 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D
CONJUNTO QUADRO E GARFO RÍGIDO DE BICICLETA	Ensaios 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
PEDAL E PEDIVELA DE BICICLETA	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
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
	Ensaios de condição de união	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.5
	Ensaio de compressão radial	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.6

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	Resistência a corrosão	ABNT NBR 14732 / 2013 – Item 7.7
RAIOS E NIPLES DE BICICLETA	Dimensões de raios de bicicleta	ABNT NBR 8023 / 2013
	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		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
CONJUNTO DE DIREÇÃO (GUIDÃO E SUPORTE DE GUIDÃO DE BICICLETA		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	ABNT NBR 15966 / 2014
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
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 Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo III, Item 5.4 e 5.6 (Requisitos)
	Ensaio de cisalhamento – até 470kN	ISO 6312 / 2010 ABNT NBR 5537 / 2002 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo III,

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
11102010		Item 5.3 e 5.6 (Requisitos)
		ABNT NBR 5505 / 2019
	Ensaio de verificação de estabilidade de raio, dilatação e o crescimento	Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo III, Item 5.5 e 5.6 (Requisitos)
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
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 4.2 ABNT NBR 16427:2022 item 4.2
	Ensaio de Proteção da corrente de transmissão	ABNT NBR 16427:2016 - item 4.1.5 ABNT NBR 16427:2022 - item 4.1.5
	Ensaio de resistência a tração - até 100 kN	ISO 10190 / 2008 ABNT NBR 16427 / 2016 item 5.3.1 ABNT NBR 16427:2022 Item 5.3.1
	Ensaio de fadiga – Conformidade e caracterização	ISO 15654 / 2015
	Ensaio de Exatidão de Comprimento	ISO 10190/2008
	Ensaio de medição de comprimento	ABNT NBR 16427 / 2016 item 5.2 ABNT NBR 16427:2022 Item 5.2
	Ensaio de fadiga – Até 35 kN	ABNT NBR 16427 / 2016 item 5.3.2 ABNT NBR 16427:2022 Item 5.3.2
	Ensaio de durabilidade	ABNT NBR 16427 / 2016 item 8.4 ABNT NBR 16427:2022 item 8.4

ACREDITAÇÃO N°	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	
COROA	Ensaio dimensional	ISO 10190 / 2008 ABNT NBR 16427/2016 item 7.2 ABNT NBR 16427:2022 item 7.2
	Ensaio de dimensões do perfil da lateral do dente	ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.3 ABNT NBR 16427:2022 item 7.3
	Ensaio de medição do diâmetro do cubo e furos de fixação da coroa	ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.4 ABNT NBR 16427:2022 item 7.4
	Ensaio de durabilidade	ABNT NBR 16427 / 2016 item 8.4 ABNT NBR 16427:2022 item 8.4
PINHÃO	Ensaio dimensional	ISO 10190 / 2008 ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.2 ABNT NBR 16427:2022 item 7.2
	Ensaio de dimensões do perfil da lateral do dente	ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.3 ABNT NBR 16427:2022 item 7.3
	Ensaio de medição de forma e tolerância para furo central do pinhão	ABNT NBR 16427 / 2016 item 7.5 ABNT NBR 16427:2022 item 7.5
	Ensaio de durabilidade	ABNT NBR 16427 / 2016 item 8.4 ABNT NBR 16427:2022 item 8.4
ESCAPAMENTO	Ensaio Dimensional e condições de acabamento	Portaria Inmetro nº 71:2022, de 22 de fevereiro de 2022, Anexo D
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS E AUTOMOTORES	Inspeção Visual Externa e Peso	ABNT NBR 15940/2019 – item 8.1 ABNT NBR 15914/2018 Item 5 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo I – itens 5.1 e 5.2 ABNT NBR 15914:2018 Item 5
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS E AUTOMOTORES	Retenção do Eletrólito	ABNT NBR 15940/2019 – item 8.7
	Estanqueidade	ABNT NBR 15940/2019 item 8.8

ACREDITAÇÃO N°	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	
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA MOTOCICLETAS TRICICLOS E QUADRICICLOS	Inspeção Visual Externa	ABNT NBR 15941/2019 item 7.1 ABNT NBR 15916/2018
	Inspeção de Peso	Anexo da Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo I, item 5.2
	Estanqueidade (obrigatório somente baterias ventiladas)	ABNT NBR 15941/2019 – item 6.3.2
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS QUÍMICOS	
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 16427:2022 item 8.3 ABNT NBR 8094 / 1983 ABNT NBR 17088:2023
ARRUELA DE ENCOSTO/ BUCHA / BRONZINA DE PAREDI FINA/ PISTÕES DE LIGA LEVE DE ALUMÍNIO	Ensaio de Composição Química	ABNT NBR ISO 12301:2011 ABNT NBR 15905:2017 ABNT NBR 15934:2017 ABNT NBR ISO 18669-1:2014 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico D e Anexo Específico F
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS	Ensaio de Composição Química	ABNT NBR 16130:2012 ABNT NBR NM 87:2000 Errata 2:2004 Portaria Inmetro Nº 145:2022, de 28 de março de 2022, Anexo Específico I
BUZINAS	Ensaios de corrosão para verificar comportamento elétrico	ABNT NBR 7014:2017 Item 3.3.9
	Ensaios de corrosão para verificar acabamento externo	ABNT NBR 7014:2017 Item 3.3.10
BATERIA CHUMBO- ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS E AUTOMOTORES	Teor de cádmio e mercúrio	RES. CONAMA n° 401/2008

ACREDITAÇÃO N°	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 BATERIA CHUMBO- ÁCIDO	ENSAIOS QUÍMICOS	
PARA MOTOCICLETA TRICICLOS E QUADRICICLOS	Teor de cádmio e mercúrio	RES. CONAMA nº 401/2008
RODA DE LIGA DE ALUMINIO PARA AUTOMÓVEIS COMERCIAIS LEVES UTILITÁRIOS ESPORTIVOS AUTOMOTIVA E	E Ensaio de Composição Química	ABNT NBR 6752:2020 Item – 4.1.4 e 4.2.4
OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS TÉRMICOS	
BUZINAS	Faixa de temperatura de funcionamento	ABNT NBR 7014:2017 Item 3.3.4
	Ensaios de ciclos térmicos	ABNT NBR 7014:2017 Item 3.3.5
	Ensaios de exposição térmica	ABNT NBR 7014:2017 Item 3.3.6
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIO ACÚSTICO, DE VIBRAÇÃO & CHOQUE	
BUZINAS	Ensaios para determinação da frequência	ABNT NBR 7014/2017 item 3.3.2 ABNT NBR 5536/2011 - item 5.1 a 5.5
	Ensaio de Durabilidade	ABNT NBR 5535/2011 ABNT NBR 5536/2011 - item 5.6
	Ensaios de vibração	ABNT NBR 7014/2017 item 3.3.11 ABNT NBR 5536/2011 item 5.1 a 5.5

ACREDITAÇÃO Nº		TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495		INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE : PRODUTO	/	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ELETRODOMÉSTICO E SIMILARES	<u> </u>	ENSAIOS TÉRMICOS	
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOL DE ÁGUA		Ensaio de resistência ao calor	ABNT NBR NM 60335-1:2010 ABNT NBR IEC 60695-2- 10:2015 ABNT NBR IEC 60695-2- 11:2016 ABNT NBR IEC 60695-2- 12:2022 ABNT NBR IEC 60695-2- 13:2022ABNT NBR IEC 60695-10-2:2020 ABNT NBR IEC 60695-11- 5:2006 ABNT NBR IEC 60695-11- 5:2020 ABNT NBR IEC 60695-11- 5:2020 ABNT NBR 16641:2018 – item 6.7 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.2.7
MOTORES		ENSAIO ACÚSTICO, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE	4.2.7
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS			
LUMINÁRIAS		Resistência à vibração	ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 — Item 4.20

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	ENSAIOS MECÂNICOS, ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS	
	Ensaios de marcação e dimensões Ensaios de intercambialidade da base Ensaios de Proteção contra contato acidental com partes vivas Ensaios de resistência de isolação e rigidez dielétrica após exposição à umidade Ensaios de resistência a torção Ensaios de resistência ao aquecimento Ensaios de resistência à chama e à ignição Potência da lâmpada Fator de potência / Limite de harmônicas Fluxo luminoso Temperatura de Cor (TCC) / Índice de reprodução de cor (IRC) Eficiência e fluxo luminoso para equivalência Manutenção do fluxo luminoso e definição da vida nominal Ciclo térmico e comutação Durabilidade do dispositivo de controle incorporado Verificação da qualidade do projeto eletrônico para capacitor(es) eletrolítico(s) Ensaios de desgaste acelerado caso haja capacitor(es) eletrolítico(s)	Portaria Inmetro nº 69, de 16 de fevereiro de 2022 IES LM-79:2008 IES LM-80:2008 IES LM-80:2015 ANSI/IES LM-80:2020 ABNT NBR IEC 62031:2013 IEC 62031:2014 IEC 62031:2018 Item 6 ABNT NBR IEC 62560:2021IEC 62560:2015 ABNT NBR IEC 62612:2013 IEC 62612:2015 Critérios para a Concessão do Selo Procel de Economia de Energia a Lâmpadas LED com Dispositivo de Controle Integrado 2016 (revisão – 1)
	Intensidade Luminosa de Pico	
	Distribuição Luminosa Ângulo do Facho Luminoso	

CRL 0495 INSTALAÇÃO PERMANENTE	DIMENTO
MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INTEGRADO À BASE ENSAIOS MECÂNICOS, ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS Verificação de material ferroso Segurança elétrica, Proteção contra choque elétrico Intercambiabilidade	DIMENTO
MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INTEGRADO À BASE Segurança elétrica, Proteção contra choque elétrico Intercambiabilidade	
FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INTEGRADO À BASE Segurança elétrica, Proteção contra choque elétrico Intercambiabilidade	
Intercambiabilidade	
Resistência de isolamento Portaria Inmetro nº 489	
1 Stana minoto ii 100	9/2010
Rigidez dielétrica Exceto item 1.9.5 – Int eletromagnética	erferência
Resistência à torcão	20
ABNT NBR 14538:200 Elevação de temperatura da base ABNT NBR 14539:200	00
Resistência ao calor, Resistência à chama de ignição ABNT NBR IEC 60061 IEC 60061-1:2005	-1:1998
Condições de falha e Condições de conformidade IEC 60061-1:2019	
Equivalência com lâmpadas incandescentes Critérios para a Conce	
Fluxo luminoso, manutenção do fluxo luminoso Selo PROCEL de ecor energia a lâmpadas	nomia de
Temperatura de Cor fluorescentes compact reator integrado 30/11/	
Fator de Potência (Revisão – II)	2012
Potencia da lâmpada	
Distorção harmônica total da corrente na alimentação	
Eficiência energética, manutenção do Nível de Eficiência energética	
Classe de eficiência energética	
Inspeção visual e durabilidade	
Vida Mediana	***
MOTORES EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS ELÉTRICOS	
LUMINÁRIAS Condições específicas Portaria Inmetro nº 62, fevereiro de 2022 – An – Item A.2	
Condições de operação Portaria Inmetro nº 62, fevereiro de 2022 – An – Item A.4	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MOTORES EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS		
LUMINÁRIAS	Dispositivo de proteção contra curtos de tensão (DPS)	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B - Item A.10	
	Resistência de isolamento	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.5.2ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 – Item 9.3 e Item 10.2.1	
	Características fotométricas	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item B.1	
	Classificação das distribuições de intensidade luminosa	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item B.2ABNT NBR 5101:2018 - Item 4.3	
	Eficiência Energética para luminárias com tecnologia LED	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item B.3	
	Controle de distribuição luminosa	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item B.6.1ABNT NBR 5101:2018 - Item 4.3.3	
	Rigidez dielétrica	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.5.1ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 - Item 10.2.2	
	Tomada para relé fotoelétrico (quando aplicável)	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.2.1.2ABNT NBR 5123 / 2016 – Item 5.2.4, Item 5.2.6, Item 5.2.7, Item 5.2.8,	
	Resistência à radiação ultravioleta (UV)	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.9.5ASTM G154 – Ciclo 3	
	Potência total do circuito	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.5.3	
	Fator de potência	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.5.4	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MOTORES EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS	
LUMINÁRIAS	Corrente de alimentação	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.5.5IEC 61000-3-2 / 2018 – Item 7
	Tensão e corrente de saída do dispositivo de controle durante a operação	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.5.6
	Corrente de fuga	ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 – Item 10.3
	Proteção contra choque elétrico	ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 – Seção 8
	Índice de Reprodução de Cor – IRC	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item B.4
	Temperatura de Cor Correlata – TCC	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022– Anexo I – B – Item B.5
	Manutenção do fluxo luminoso da luminária	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item B.6.2, Apêndice B1 e Apêndice B2IES LM-79:2008 IES LM-80:2008 IES LM-80:2015 ANSI/IES LM-80:2020 TM-21
	Qualificação do dispositivo de controle eletrônico CC ou CA para módulos de LED	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item B.6.3
LÂMPADAS LED COM DISPOSITIVO DE CONTROLE INTEGRADO	Emissão de perturbação eletromagnética conduzida	CISPR 15:2018 – Item 8.3 CISPR 15:2013 – Itens 8.1.1 e 8.2 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2019 – Item 8.3 IS EN 55015 / 2013 CISPR 16-2-1:2014 ADM1 – Item 7.3.2
	Emissão de perturbação eletromagnética radiada	CISPR 15:2018 – Itens 9.3.2 e 9.3.4.4 CISPR 15:2013 – Item 9.1.2 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2019 – Itens 9.3.2 e 9.3.4.4 IS EN 55015 / 2013 CISPR 16-2-3:2016 + AMD1:2019 CSV - Item 7.2

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MOTORES EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS	
EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS DE ILUMINAÇÃO	Emissão de perturbação eletromagnética conduzida	CISPR 15:2013 – Itens 8.1.1 e 8.2 CISPR 15:2018 – Item 8.3 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2019 – Item 8.3 IS EN 55015 / 2013 CISPR 16-2-1 / 2014 ADM1 – Item 7.3.2
	Emissão de perturbação eletromagnética radiada	CISPR 15:2013 – Item 9.1.2 CISPR 15:2018 – Item 9.3.2 e 9.3.4.4 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2019 – Itens 9.3.2 e 9.3.4.4 IS EN 55015 / 2013 CISPR 16-2-3:2016 + AMD1:2019 CSV - Item 7.2
BATERIA ESTACIONÁRIA ALCALINA, NÍQUEL- CÁDMIO E CHUMBO- ÁCIDA PARA USO FOTOVOLTAICO	Ensaio de capacidade	Portaria INMETRO nº 004/2011 – ANEXO IV – ITEM 1
	Ensaio de durabilidade	Portaria INMETRO nº 004/2011 – ANEXO IV – ITEM 2
	Ensaio de retenção de carga (Autodescarga)	Portaria INMETRO nº 004/2011 – ANEXO IV – ITEM 3 Portaria Inmetro nº 140 de 21 de março de 2022 – Anexo B do anexo específico C, item 6
	Ensaio de regeneração da capacidade	Portaria INMETRO nº 004/2011 – ANEXO IV – ITEM 4 Portaria Inmetro nº 140 de 21 de março de 2022 – Anexo B do anexo específico C, item 7
	Ensaio de eficiência de carga / descarga	Portaria INMETRO nº 004/2011 – anexo IV – item 5

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MOTORES EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	ENSAIOS MECÂNICOS	
LUMINÁRIAS	Marcação e instruções	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – Item A.1 ABNT NBR 15129/2012 – Item 6 ABNT NBR IEC 60598-1/2010 Seção 3
	Fiação Interna e externa	Portaria Inmetro nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 – Anexo I – B – item A.2.1.1 ABNT NBR 15129/2012 Item 11 ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 - Seção 5
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ENSAIOS MECÂNICOS	
LUMINÁRIAS	Resistência ao torque dos parafusos e conexões	ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 - Item 4.12
	Resistência à força do vento	ABNT NBR 15129 / 2012 – Item 7.3
	Grau de proteção	ABNT NBR IEC 60529 / 2017 ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 – Seção 9
	Proteção contra impactos mecânicos externos	ABNT NBR IEC 62262 / 2015
INVÓLUCROS DE EQUIPAMENTOS	Grau de proteção	ABNT NBR IEC 60529 / 2017 ABNT NBR IEC 60598-1 / 2010 – Seção 9
	Proteção contra impactos mecânicos externos	ABNT NBR IEC 62262 / 2015
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA – COLETOR SOLAR	Ensaio de pressão interna	ABNT NBR 15747-2/2009 item 5.2-1 Portaria Inmetro Nº 420:2021 de 04 de outubro de 2021, itens 4.1.2 e 4.1.3 ABNT NBR 15747-1:2009
	Ensaio de penetração de chuva	ABNT NBR 15747-2/2009 item 5.7 Portaria Inmetro № 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.7 ABNT NBR 15747-1:2009
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA – COLETOR SOLAR	Ensaio de carga mecânica	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.9 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.8 ABNT NBR 15747-1:2009

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MÁQUINAS E	ENSAIOS MECÂNICOS	
EQUIPAMENTOS EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAF DE ÁGUA – COLETOR SOLAR	Ensaio de resistência ao impacto	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.10 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.10 ABNT NBR 15747-1:2009
	Inspeção Final	ABNT NBR 15747-2/2009 – item 5.11 ISO 9806:2013 – Item 18 ISO 9806:2017 – Item 17 Portaria Inmetro № 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 5.2 ABNT NBR 15747-1:2009
	Ensaio de envelhecimento acelerado	ASTM G155/2013 - item 9 ASTM G155:2021 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.11
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAF DE ÁGUA – RESERVATÒRIO TÉRMICO	Ensaio de marcações e instruções	Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.2.12 e 5.4
	Ensaio de volume armazenado	Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.2.1
	Ensaio de pressão hidrostática	Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.2.2
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAF DE ÁGUA – RESERVATÒRIO TÉRMICO	Ensaio de resistência ao enferrujamento	ABNT NBR NM 60335-1/2010 - item 31 ABNT NBR 16641:2018 – item 6.8 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.2.8
	Ensaio de envelhecimento acelerado	ASTM G155/2013 - item 9 ASTM G155:2021 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021item 4.2.9
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAF DE ÁGUA – SISTEMA ACOPLADO	Ensaio de pressão interna	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.2 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.2 e 4.1.3 ABNT NBR 15747-1:2009

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MÁQUINAS E	ENSAIOS MECÂNICOS	
EQUIPAMENTOS EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAI DE ÁGUA – SISTEMA ACOPLADO	Ensaio de penetração de chuva	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.7 Portaria Inmetro № 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.7 ABNT NBR 15747-1:2009
	Ensaio de carga mecânica	ABNT NBN 15747-1:2009 - item 5.9 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.8 ABNT NBR 15747-1:2009
	Ensaio de resistêlncia ao impacto	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.10 Portaria Inmetro № 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.10 ABNT NBR 15747-1:2009
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAI DE ÁGUA – SISTEMA ACOPLADO	Ensaio de envelhecimento acelerado	ASTM G155/2013 - item 9 ASTM G155:2021
	Ensaio de marcações e instruções	Portaria Inmetro № 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 5.5
	Ensaio de volume armazenado	Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04/10/2021, item 4.2.1
	Ensaio de pressão hidrostática	Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.2 e 4.1.3
	Ensaio de resistência ao enferrujamento	ABNT NBR NM 60335-1/2010 - item 31 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.2.8

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MÁQUINAS E	ENSAIOS TÉRMICOS	
EQUIPAMENTOS DE EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLA DE ÁGUA – COLETOI SOLAR		ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.4 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de
		04 de outubro de 2021, item 4.2.8
		ABNT NBR 15747-1:2009
	Ensaio de resistência ao congelamento	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.8
		Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.9 ABNT NBR 15747-1:2009
	Ensaio de resistência à alta temperatura	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.3
		Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.1.4
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLA DE ÁGUA – COLETOI SOLAR		ABNT NBR 15747-1:2009 ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.6 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.1.6
SOLAIT	Ensaio de choque térmico (externo)	ABNT NBR 15747-1:2009 ABNT NBR 15747-2/2009 - item
	Ensure de eneque terminos (externo)	5.5 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.1.6 ABNT NBR 15747-1:2009
	Desempenho térmico	ISO 9459-2/1995 - item 7 ABNT NBR 15747-2/2009 - item 6 Portaria Inmetro Nº 420:2021
		item 4.1.1 ABNT NBR 15747-1:2009
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA – RESERVATÒRIO TÉRMICO	Ensaio de perda específica de energia mensal	PORTARIA INMETRO Nº 229/2018 – Item 26 e 34 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.2.3 ABNT NBR 10185:2018

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MÁQUINAS E	ENSAIOS TÉRMICOS		
EQUIPAMENTOS EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA – SISTEMA ACOPLADO	Ensaio de exposição	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.4 Portaria Inmetro № 420:2021 item 4.1.5 ABNT NBR 15747-1:2009	
	Ensaio de resistência à alta temperatura	ABNT NBR 15747-2/2009 – item 5.3 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.1.4 ABNT NBR 15747-1:2009	
	Ensaio de choque térmico (interno)	ABNT NBR 15747-2/2009 - item 5.6 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.1.6 ABNT NBR 15747-1:2009	
	Ensaio de choque térmico (externo)	ABNT NBR 15747-2/2009 item 5.5 Portaria Inmetro Nº 420:2021, item 4.1.6 ABNT NBR 15747-1:2009	
	Desempenho térmico	ISO 9459-2/1995 - item 7 ABNT NBR 15747-2/2009 item 6 Portaria Inmetro № 420:2021, item 4.3.3 e 4.3.4 ABNT NBR 15747-1:2009	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS		
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLA DE ÁGUA – RESERVATÒRIO TÉRMICO	Ensaio de corrente de fuga	ABNT NBR 16641:2018 - item 6.5 ABNT NBR 14016:2015 – Item 3 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.2.5	
	Ensaio de potência absorvida	ABNT NBR 16641:2018 - item 6.6 ABNT NBR 14013:2015 – Item 3 Portaria Inmetro Nº 420:2021, item 4.2.6	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS		
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA – RESERVATÒRIO TÉRMICO	Ensaio de tensão suportável	ABNT NBR NM 60335-1/2010 - item 16 ABNT NBR 16641:2018 - item 6.4 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.2.4	
EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA – SISTEMA ACOPLADO	Ensaio de corrente de fuga	ABNT NBR 16641:2018 item 6.5 ABNT NBR 14016:2015 Item 3 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.2.5	
	Ensaio de potência absorvida	ABNT NBR 16641:2018 item 6.6 ABNT NBR 14013:2015 Item 3 Portaria Inmetro Nº 420:2021 item 4.2.6	
	Ensaio de tensão suportável	ABNT NBR NM 60335-1/2010 item 16 ABNT NBR 16641:2018 item 6.4 Portaria Inmetro Nº 420:2021, de 04 de outubro de 2021, item 4.2.4	
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS		
ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ: 1,0 NTU	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	
	Determinação da dureza pelo método titulométrico por EDTA LQ: 2,00 mg	SMWW, 23ª Edição, Método 2340 C	
	Determinação de surfactantes aniônicos pelo método colorimétrico para substâncias ativas ao azul de metileno (MBAS) LQ: 0,50 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	
	Determinação de ferro pelo método colorimétrico com fenantrolina	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Fe B	
	LQ: 0,20 mg/L Determinação de cloreto pelo método argentométrico LQ: 1,00 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-Cl- B	
	Determinação de sulfato pelo método turbidimétrico LQ: 5,00 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-SO ₄ ²- E	
	Determinação de fluoreto pelo método de SPADNS. LQ: 0,20 mg	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-F ⁻ D	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Determinação de nitrato pelo método de redução com cádmio LQ: 2,2 mg NO ₃ -/L ou LQ: 0,5 mg NO ₃ - N/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO ₃ - E
AGOA HESIDOAL	Determinação da condutividade Eletrolítica LQ: 1,0 μS/cm	SMWW, 23ª Edição, Método 2510 B
	Determinação de óleos e graxas pelo método da partição gravimétrica líquido – líquido LQ: 10,00 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 B
	Determinação de hidrocarbonetos, óleos vegetais e gordura animal pelo método com sílica gel após a quantificação de óleos e graxas / óleos e graxas minerais (hidrocarbonetos) LQ 10,00 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 F
	Determinação da cor verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único LQ: 2 CU/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2120 C
	Determinação da cor aparente pelo método da comparação visual	SMWW, 23ª Edição, Método 2120 B
	Determinação da demanda bioquímica de oxigênio através do ensaio em 05 dias LQ: 2,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B
	Determinação de nitrogênio amoniacal pelo método titulométrico. LQ: 4,32 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH3 C
	Determinação de sólidos sedimentáveis LQ: 0,1 mL/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F
	Determinação de cianeto livre pelo método ácido 1,3-dimetilbarbitúrico (com de piridina e livre de piridina) LQ: 0,005 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-CN- E; USEPA Certificate No. 109701
	Determinação de cromo pelo método colorimétrico LQ: 0,01 mg	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Cr B
	Determinação da demanda química de oxigênio pelo método do refluxo fechado seguido de espectrofotometria LQ: 50,00 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D
	Determinação de sólidos suspensos totais, fixos e voláteis por gravimetria LQ: 10,0 mg/L	SMWW 23ª Edição, Método 2540 D, E
	Determinação de sólidos dissolvidos totais, fixos e voláteis por gravimetria LQ: 10,0 mg/L	SMWW 23ª Edição, Método 2540 C, E
	Determinação de sólidos totais, fixos e voláteis por gravimetria LQ: 10,0 mg/L	SMWW 23ª Edição, Método 2540 B, E

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA ÁGUA PARA CONSUM HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Determinação de fósforo total pelo método espectrofotométrico (ácido ascórbico) LQ: 0,10 mg P/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P E
	Determinação de ortofosfato pelo método espectrofotométrico (ácido ascórbico)	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P E
	LQ: 0,10 mg P/L Determinação de manganês pelo método colorimétrico com persulfato. LQ: 0,06 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500Mn B
	Determinação de cálcio por titulometria com EDTA LQ: 2,00 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Ca B
	Determinação de magnésio por cálculo.	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Mg B
	Determinação da alcalinidade pelo método titulométrico (alcalinidade total, a carbonatos, a bicarbonatos e hidróxido)	SMWW, 23ª Edição, Método 2320 B
	LQ: 2,00 mg /L	
	Determinação de alumínio total pelo método espectrofotométrico (Eriocromo Cianina R). LQ: 0,03 mg Al/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Al B
	Determinação de óxido de silício pelo método colorimétrico com molibdosilicato LQ: 0,50 mg SiO2/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-SiO ₂ C
	Determinação de nitrogênio total Kjeldahl pelo método titulométrico (macro Kjeldahl). LQ: 1,38 mg N/L	SMWW, 23ª Edição, Métodos 4500-N _{org} B (preparação); 4500- NH ₃ C (titulação)
	Determinação de nitrito pelo método colorimétrico LQ: 0,005 mg NO ₂ -N/L ou LQ: 0,010 mg NO ₂ /L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO2 ⁻ B
	Determinação de zinco total pelo método espectrofotométrico. LQ: 0,04 mg Zn/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Zn B

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Determinação do Índice Volumétrico de Lodo (IVL) por cálculo.	SMWW, 23ª Edição, Método 2710 D
	Determinação de dióxido de carbono total por cálculo.	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-CO ₂ D
	Determinação de dióxido de carbono livre pelo método titulométrico.	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-CO ₂ C
	LQ: 6,60 mg CO2/L	
	Determinação de fenóis pelo método espectrofotométrico direto	SMWW, 23ª Edição, Método 5530 D
	LQ: 0,1 mg/L	
	Determinação de sulfeto pelo método espectrofotométrico.	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-S ²⁻ D
	LQ: 0,03 mg S-2/L	
	Determinação de materiais flutuantes pelo método visual (Presença/Ausência).	SMWW, 23ª Edição, Método 2110
PRODUTOS QUÍMICOS	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA PURIFICADA	Determinação qualitativa de substâncias oxidáveis pelo método colorimétrico.	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00
	Determinação da condutividade pelo método eletrométrico. LQ: 1,0 μS/cm	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00
	Determinação de acidez ou alcalinidade pelo método	 Farmacopéia Brasileira,6ª
	colorimétrico.	Edição, IF032-00
	Determinação qualitativa de amônio pelo método colorimétrico.	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00
	Determinação qualitativa de cálcio e magnésio pelo método colorimétrico.	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00
	Determinação qualitativa de cloretos pelo método colorimétrico.	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00
	Determinação qualitativa de nitratos pelo método colorimétrico.	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00
	Determinação qualitativa de sulfatos pelo método colorimétrico.	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PRODUTOS QUÍMICO	S ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA PURIFICADA	Determinação de características organolépticas Aspecto – límpida Coloração – incolor	Farmacopéia Brasileira,6ª Edição, IF032-00
	Odor - inodora	- O. M. M. M. C.
	Determinação de óxido de silício pelo método colorimétrico com molibdosilicato	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-SiO ₂ C
	LQ: 0,20 mg SiO2/L	
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA ENVASADA ÁGUA MINERAL GELO ÁGUA PARA ABASTECIMENTO DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS ÁGUA DE CHILLER	Determinação de cianeto livre pelo método ácido 1,3-dimetilbarbitúrico (com de piridina e livre de piridina) LQ: 0,005 mg CN-/L	ABNT NBR 12642
	Determinação do pH pelo método potenciométrico. Faixa: 2,00 a 12,00	Manual de métodos físico- químicos para análise de alimentos – Instituto Afolfo Lutz IV Edição – Método 201/IV
ÁGUA ENVASADA ÁGUA MINERAL GELO ÁGUA PARA ABASTECIMENTO DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS ÁGUA DE CHILLER	Determinação de nitrito pelo método espectrofotométrico. LQ: 0,01 mg N - NO2-N/L	ABNT NBR 12619
AGOA DE OFFICEER	Determinação de ferro total pelo método colorimétrico com fenantrolina. LQ: 0,2 mg Fe/L	ABNT 13934
	Determinação da alcalinidade total pelo método titulométrico. LQ: 2,00 mg /L	ABNT NBR 13736

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS QUÍMICOS	
AGUA ENVASADA ÁGUA MINERAL GELO ÁGUA PARA ABASTECIMENTO DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS ÁGUA DE CHILLER	Determinação da alcalinidade hidróxida pelo método titulométrico. LQ: 2,00 mg /L	ABNT NBR 13736
	Determinação da alcalinidade de carbonatos pelo método titulométrico	ABNT NBR 13736
	LQ: 2,00 mg /L Determinação da alcalinidade de bicarbonatos temporária pelo método titulométrico. LQ: 2,00 mg /L	ABNT NBR 13736
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL CARNES E PRODUTC CÁRNEOS	Determinação de carboidratos totais por espectrofotometria LQ:0,75 g/100g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2019 – Método 1.6
	Determinação de amido por espectrofotometria LQ:0,67 g/100g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2019 – Método 1.6
	Determinação de pH por método eletrométrico. Faixa: 2,00 a 12,00.	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 1.22; ISO 2917:1999
	Determinação de cálcio por titulometria LQ: 0,30 g/100 g	AOAC Intl., OMA - 21a edição, Método 983.19 MAPA, Manual de métodos oficiais para análise de alimentos de origem animal – 2019, método 1.9
	Determinação de cálcio por titulometria em base seca LQ: 0,30 g/100 g	AOAC Intl., OMA - 21a edição, Método 983.19 MAPA, Manual de métodos oficiais para análise de alimentos de origem animal – 2019, método 1.9

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS QUÍMICOS	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL CARNES E PRODUTOS CÁRNEOS	Determinação de cloreto de sódio por titulometria LQ: 0,1 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 1.10 e Método 5.7
	Determinação do índice de peróxidos por titulometria LQ: 0,50 mEq de O2/kg de gordura	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 1.17 ISO 3960:2017
	Determinação de nitratos por espectrofotometria UV-Vis LQ:0,001g/100g	NMKL 194:2013
	Determinação de nitritos por espectrofotometria UV-Vis LQ:0,001g/100g	NMKL 194:2013
	Determinação de lipídios/gordura por gravimetria LQ: 1,20 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 1.18; ISO 1443:1973
	Determinação de cinzas/resíduo mineral fixo/resíduo mineral por gravimetria LQ: 0,16 g/100g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 1.25 ISO 936:1998
	Determinação de nitrogênio por titulometria e digestão por Kjeldahl e proteína (N x fator) por cálculo LQ: 1,00 g/100g	ISO 1871: 2009 MAPA, Manual de métodos oficiais para análise de alimentos de origem animal – 2019, Método 1.23
	Determinação de umidade por gravimetria LQ: 4,40 g/100g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 1.23; ISO 1442:1997
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL LEITE E DERIVADOS	Determinação qualitativa de amido com lugol	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 2.7
	Determinação qualitativa de formaldeído por colorimetria	AOAC Intl., OMA – 21ª. edição, Método 931.08

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS E	ENSAIOS QUÍMICOS	
Soro de leite, soro de leite em pó	Determinação de pH por método eletrométrico Faixa: 2,00 a 12,00	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 2.36
	Determinação de extrato seco total (EST) e sólidos totais por gravimetria LQ: 1,56 g/100 g	ISO 6731:2010 [IDF 21:2010]
	Determinação de umidade/perda por dessecação por gravimetria e extrato seco por cálculo	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal 2019 - Método 2.40.2
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS QUÍMICOS	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL LEITE E DERIVADOS		
Leite	Determinação de extrato seco total (EST) e sólidos totais por gravimetria LQ: 1,56 g/100 g	ISO 6731:2010 [IDF 21:2010]
	Determinação de acidez por titulometria LQ: 0,09 g/100 mL	MAPA, Manual de métodos oficiais para análise de alimentos de origem animal – 2019, Método 2.2
	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2g/100g	ISO 1211:2010 [IDF 1:2010]
	Determinação qualitativa de cloretos – reação de cor	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 2.10
	Determinação de extrato seco desengordurado (ESD) e sólidos não gordurosos (SNG) por cálculo	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2019 – Método 2.20.1

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS QUÍMICOS	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL LEITE E DERIVADOS		
Margarina, gordura anidra (butter oil)	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria	ISO 17189:2003 [IDF 194:2003]
Leite em pó	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2g/100g	ISO 1736:2008 [IDF 9:2008]
Caseínas e caseinatos	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2g/100g	ISO 5543:2004 [IDF 127:2004]/ ISO 23319:2022 – IDF 250
Creme de leite e nata	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2g/100g	ISO 2450:2008 [IDF 16:2008]
Bebida láctea	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2g/100g	ISO 1211:2010 [IDF 1:2010]
Queijos	Determinação de umidade/perda por dessecação por gravimetria e extrato seco por cálculo LQ: 2,00 g/100g	ISO 5534:2004 [IDF 4:2004] e MAPA, Manual de métodos oficiais para análise de alimentos de origem animal – 2019, Método 2.40.7
	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2g/100g	ISO 1735:2004 [IDF 5]/ ISO 23319:2022 [IDF 250]
Manteiga	Determinação de umidade pelo método gravimétrico. LQ: 1,16 g/100g	ISO 3727-1:2001 - IDF 80-1
	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2g/100g	ISO 17189:2003 – IDF 194
	Determinação de cloretos por volumetria. LQ: 0,20 g/100g	ISO 1738:2004 – IDF 12
	Determinação de extrato seco total desengordurado (sólidos não gordurosos) por gravimetria. LQ: 0,30 g/100g	ISO 3727-2:2001 – IDF 80-2

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS QUÍMICOS	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL LEITE E DERIVADOS		
Concentrado Proteico	Determinação de extrato seco total (EST) e sólidos totais por Gravimetria LQ: 5,00 g/100g	ISO 2920:2004 [IDF 58:2004]
	Determinação de umidade/perda por dessecação por gravimetria e extrato seco por cálculo	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal 2019 - Método 2.40.2
Doce de Leite	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,20 g/100g	ISO 1737:2008 [IDF 13]
	Determinação de umidade por gravimetria LQ: 1,16 g/100g	ISO 6734:2010 [IDF 15]
Leite Condensado	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2 g/100g	ISO 1737:2008 [IDF 13]
	Determinação de umidade/perda por dessecação por gravimetria e extrato seco por cálculo	ISO 6734:2010 [IDF15]
Ricota	Determinação de gordura, matéria gorda, matéria gorda no extrato seco e lipídios totais por gravimetria LQ:0,2 g/100g	ISO 1854:2008 [IDF 59]
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL PESCADOS E PRODUTOS DE PESC	Determinação de nitrogênio por titulometria e digestão por Kjeldahl e proteína (N x fator) por cálculo LQ: 1,00 g/100 g	ISO 1871: 2009 MAPA, Manual de métodos oficiais para análise de alimentos de origem animal – 2019, Método 5.21
	Determinação de cinzas/resíduo mineral fixo/resíduo mineral por gravimetria LQ: 0,16 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 5.23
	Determinação de pH por método eletrométrico Faixa: 2,00 a 12,00.	ISO 936: 1998 MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 5.19 ISO 2917:1999

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS QUÍMICOS	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL PESCADOS E PRODUTOS DE PESCA	Determinação do índice de peróxidos por titulometria LQ: 0,50 mEq de O2/kg	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 5.16 ISO 3960:2017
	Determinação de umidade pelo método gravimétrico. LQ: 4,40 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 5.25; ISO 1442:1997
	Determinação de carboidratos totais por espectrofotometria LQ: 0,75 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Métodos 5.4 e 1.6
	Determinação de amido por espectrofotometria LQ:0,67 g/100g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Métodos 5.4 e 1.6
	Determinação de lipídios/gordura por gravimetria LQ: 1,20 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 5.17
OVOS E DERIVADOS	Determinação de pH por método eletrométrico Faixa: 2,00 a 12,00.	ISO 1443:1973 MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 4.2
	Determinação de nitrogênio por titulometria e digestão por Kjeldahl e proteína (N x fator) por cálculo LQ: 1,00 g/100g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 4.3 ISO 1871:2009.
	Determinação de cinzas/resíduo mineral fixo/resíduo mineral por gravimetria LQ: 0,02 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 4.4
MEL PRODUTOS DA COLMÉIA	Determinação de acidez por titulometria LQ: 0,25 m Eq/kg	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 3.2 AOAC 962.19, 21ª Edição, 2019
	Determinação de sólidos insolúveis pelo método Mohr. LQ: 0,02 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 3.9; ABNT NBR 15714-5:2009

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS E	ENSAIOS QUÍMICOS	
BEBIDAS ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL PESCADOS E PRODUTOS DE PESC LEITE E DERIVADOS OVOS E DERIVADOS MEL PRODUTOS DA COLMÉIA	A Determinação de cinzas/resíduo mineral fixo/resíduo mineral por gravimetria LQ: 0,02 g/100 g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 3.9 ABNT NBR 15714-3:2009
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS BIOLÓGICOS	
ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA ÁGUA PARA CONSUM HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Coliformes totais – Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9222 B
	Coliformes termotolerantes (fecais) – Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9222 D
	Enterococos / Estreptococos fecais – Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9230 C
	Pseudomona aeruginosa – determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9213 E
	Bactérias Heterotróficas – determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9215 A e D
	Coliformes totais e Escherichia coli – Determinação qualitativa pela técnica de presença/ausência (substrato enzimático)	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B
PRODUTOS QUÍMICO	S ENSAIOS BIOLÓGICOS	
ÁGUA PURIFICADA	Coliformes termotolerantes (fecais) – determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9222 D

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PRODUTOS QUÍMICO	OS ENSAIOS BIOLÓGICOS	
ÁGUA PURIFICADA	Coliforme totais – determinação quantitativa pela técnica de membra filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9222 B
	Pseudomona aeruginosa – determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9213 E
	Bactérias Heterotróficas – determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	SMWW, 23ª Edição, Método 9215 A e D
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS BIOLÓGICOS	
ÁGUA ENVASADA ÁGUA MINERAL GELO	Coliformes totais e Escherichia coli – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 1 UFC/100 mL	AOAC Intel. OMA, 21ª Edição, 991.14
	Pseudomonas aeruginosa – determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL	ISO 16266:2006
	Clostridium perfringens – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 1 UFC/100 mL	ISO 7937:2004
	Bactérias mesófilas aeróbias a 22 ± 2°C – Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade LQ: 1 UFC/mL.	ISO 6222:1999
	Bactérias mesófilas aeróbias a 36 ± 2°C – Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade. LQ: 1 UFC/mL	ISO 6222:1999
	Coliformes Totais e Termotolerantes - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade. LQ: 1 UFC/mL	MAPA – Manual de Métodos Oficiais.

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
ALIMENTOS E	ENSAIOS BIOLÓGICOS		
BEBIDAS ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL CARNES PRODUTOS CÁRNEOS PRODUTOS DA COLMÉIA PESCADOS E PRODUTOS DA PESC OVOS E DERIVADOS LEITE E PRODUTOS LÁCTEOS ALIMENTOS PARA ANIMAIS	Coliformes Totais e Termotolerantes - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade LQ: 10 UFC/g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2018 – Método 6	
	Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	AOAC Intel. OMA, 21ª Edição, 991.14	
	Samonella spp – determinação pela técnica de presença/ausência.	ISO 6579-1:2017	
	Clostridium perfringens – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	ISO 7937:2004	
	Bolores e leveduras – determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	ISO 21527-1:2008 ISO 21527-2: 2008.	
	Estafilococos coagulase positiva – determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	ISO 6888-1:2021	
	Bactérias mesófilas aeróbias e anaeróbias facultativas – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	ABNT NBR ISO 4833-1:2015 Versão Corrigida:2015	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
ALIMENTOS E	ENSAIOS BIOLÓGICOS		
BEBIDAS ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL CARNES PRODUTOS CÁRNEOS PRODUTOS DA COLMÉIA PESCADOS E PRODUTOS DA PESI OVOS E DERIVADOS LEITE E PRODUTOS LÁCTEOS ALIMENTOS PARA ANIMAIS	Listeria monocytogenes – determinação qualitativa pela técnica de presença/ausência	ISO 11290-1:2017	
	Bacillus cereus – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	ISO 7932:2004/AMD 1:2020	
	Enterobacteriaceae – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	ISO 21528-2:2004	
	Staphylococcus aureus – Determinação pela técnica de contagem em profundidade (Petrifilm Staph Express Count System/3M) LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	AOAC Intl OMA, 2003.11, 21 th ed., 2019.	
	Enterobacteriaceae - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. (Petrifilm Enterobacteriaceae Count Plate method). LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	AOAC Intl OMA, 2003.01, 21 th ed., 2019.	
	Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. (Petrifilm Coliform Count Plate). LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	AOAC Intl OMA, 991.14 e 998.08, 21 th ed., 2019.	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
ALIMENTOS E	ENSAIOS BIOLÓGICOS		
BEBIDAS ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL CARNES PRODUTOS CÁRNEOS PRODUTOS DA COLMÉIA PESCADOS E PRODUTOS DA PESC OVOS E DERIVADOS LEITE E PRODUTOS LÁCTEOS ALIMENTOS PARA ANIMAIS	Contagem de coliformes totais – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. (Petrifilm Coliform Count Plate). LQ: 10 UFC/g	AOAC Intl OMA, método 991.14, 21 th ed., 2019	
	Bactérias Mesófilas aeróbias e anaeróbias facultativas - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. (Petrifilm Aerobic Count Plate). LQ: 10 UFC/g LQ: 1 UFC/mL	AOAC Intl OMA, método 990.12, 986.33 e 989.10, 21 th ed., 2019	
ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL VEGETAIS IN NATUR FARINHAS; FARELOS ESPECIARIAS ÍNTEGRAS E MOÍDAS	LQ: 10 UFC/g	ISO 6888-1:2021	
	Bacillus cereus – determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g	ISO 7932:2004/AMD 1:2020	
	Bolores e leveduras – determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g	ISO 21527-1:2008 ISO 21527-2:2008	
	Clostridium perfringens – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g	ISO 7937:2004	
	Enterobacteriaceae – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g	ISO 21528-2:2017	
	Listeria monocytogenes – determinação qualitativa pela técnica de presença/ausência	ISO 11290-1:2017	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
ALIMENTOS E BEBIDAS	ENSAIOS BIOLÓGICOS		
ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL VEGETAIS IN NATURA FARINHAS; FARELOS ESPECIARIAS ÍNTEGRAS E MOÍDAS	Samonella spp – determinação pela técnica de presença/ausência.	ISO 6579-1:2017	
	Bactérias mesófilas aeróbias e anaeróbias facultativas – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g	ABNT NBR ISO 4833-1:2015 Versão Corrigida:2015	
	Coliformes totais e coliformes termotolerantes – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g	MAPA, Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, 2ª Edição, Método 6	
	Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> – determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g	AOAC Intl OMA, método 991.14, 21 th ed., 2019.	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0495	INSTALAÇÃO DE CLIENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS		
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA SALINA, ÁGUA SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL	Determinação de pH pelo método potenciométrico. Faixa: 2,00 a 12,00	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H ⁺ B	
	Determinação de condutividade pelo método eletrométrico	SMWW, 23ª Edição, Método 2510 B	
	LQ: 1,0 μS/cm		
	Determinação de cloro residual livre e total pelo método colorimétrico (DPD).	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-Cl G	
	LQ: 0,10 mg Cl ₂ /L Determinação de oxigênio dissolvido pelo método do eletrodo de membrana.	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O G	
	LQ: 0,89 mg O ₂ /L		
	Determinação da temperatura pelo método termométrico. Faixa: 0 °C até 70 °C	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	
	Determinação de potencial de oxirredução (ORP). Faixa: -1999 mV a 1999 mV	SMWW, 23ª Edição, Método 2580 B	
	Determinação da turbidez pelo método nefelométrico. LQ: 1 NTU	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	
MEIO AMBIENTE	<u>AMOSTRAGEM</u>		
ÁGUA TRATADA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO	Amostragem em estação de tratamento de Águas (ETA), sistema de reservatórios, redes de distribuição, sistema alternativos de abastecimento público, bebedouros, caixas d'água, torneiras e saídas de filtro.	SMWW, 23ª Edição, Método 1060 A, B, C e Método 9060 A, B.	
ÁGUA BRUTA	Amostragem em rios, lagos, represas, reservatórios, sistemas alternativos de abastecimento público, poços freáticos e profundos, nascentes, minas e água doce.	SMWW, 23ª Edição, Método 1060 A, B, C e Método 9060 A, B.	
ÁGUA SALINA, ÁGUA SALOBRA	Amostragem em mar, água para fins de balneabilidade	SMWW, 23ª Edição, Método 1060 A, B, C e Método 9060 A, B.	
ÁGUA RESIDUAL	Amostragem em sistemas de tratamento de efluentes (ETE), esgoto e fontes geradoras de efluentes	SMWW, 23ª Edição, Método 1060 A, B, C e Método 9060 A, B.	