



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA
Estado de São Paulo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



Processo Administrativo 5232/2024

ANÁLISE DE LAUDOS

Segue abaixo resultado da análise dos lotes e laudos apresentados pelas licitantes.

As análises foram realizadas conforme descreve o anexo IV do edital:

“Laudo técnico de entidade pública ou privada, acreditada pelo CONMETRO/INMETRO, solicitado pela Licitante, com ensaios realizados em até 18 meses anteriores à data da licitação, comprovando a qualidade, rendimento, desempenho, compatibilidade equivalente ao produto original do equipamento e que estão em conformidade com a norma ABNT NBR ISO/IEC 19.752/2006, exceto se ofertado produto original do fabricante do equipamento.”

Além dos critérios acima também foram verificadas a autenticidade dos laudos junto aos laboratórios.

Segue abaixo o resultado da avaliação dos lotes.

LOTE	MODELO	EMPRESA	AValiação	OBSERVAÇÃO
01	Toner 1130D compatível com RICOH Aficio MP 1500. Rendimento médio: 9.000 páginas.	ALFA TOLEDO LICITAÇÕES LTDA	REPROVADO	Não apresentado Laudo
02	Cartucho 21XL compatível com HP Deskjet D-2360. Rendimento médio: 475 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não foi possível verificar a autenticidade do laudo (LANM 001-2022)
03	Cartucho 22XL compatível com HP Deskjet D-2360. Rendimento médio: 475 páginas.	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
04	Toner TN1060 compatível com BROTHER DCP-1602NW. Rendimento médio: 1.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
05	Toner TN3472S compatível com BROTHER DCP-L5652DN. Rendimento médio: 8.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
06	Toner Q2612A compatível com HP LaserJet M1005. Rendimento médio: 2.000 páginas.	VENDOR	REPROVADO	Não apresentado Laudo



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA
Estado de São Paulo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



07	Toner CB435A/CB436A/CE278A/CE 285A compatível com HP LaserJet M1120 MFP. Rendimento médio: 1.800 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 2112183)
08	Toner Q7553A/Q5949A compatível com HP LaserJet P2015 DN. Rendimento médio: 7.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 24012205)
09	Toner CE505X compatível com HP LaserJet P2055DN. Rendimento médio: 6.500 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 24012207)
10	Toner CE255X compatível com HP LaserJet P3015dn. Rendimento médio: 10.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 24012204)
11	Toner CE400A/CE401A/CE402A/CE 403A compatível com HP LaserJet Color MFP M570DN. Rendimento médio: 5.500 páginas.	ALFA TOLEDO LICITAÇÕES LTDA	REPROVADO	Não apresentado Laudo
12	Toner CE320A/CE321A/CE322A/CE 323A compatível com HP LaserJet CP 1525NW Color. Rendimento médio: 2.000 páginas.	ALFA TOLEDO LICITAÇÕES LTDA	REPROVADO	Não apresentado Laudo
13	Toner 600HA/604H compatível com LexMark MS410DE. Rendimento médio: 10.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
14	Toner ML-D2850B compatível com SAMSUNG ML-2851ND. Rendimento médio: 5.000 páginas.	ALFA TOLEDO LICITAÇÕES LTDA	REPROVADO	Não apresentado Laudo
15	Toner MLT D204L compatível com SAMSUNG SL-M3325ND. Rendimento médio: 5.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 24092215)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA
Estado de São Paulo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



16	Unidade Imagem DR1060 compatível com BROTHER DCP-1617NW. Rendimento médio: 10.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Reprovado – data do ensaio superior há 18 meses. (LANM 065-2020)
17	Unidade Imagem 500ZA compatível com LexMark MS315DN. Rendimento médio: 60.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
18	Unidade Imagem ES4172 compatível com OKI ES4172LP MFP. Rendimento médio: 30.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 24092216)
19	Cartucho T1401 – BK/Y/M/C compatível com EPSON STYLUS OFFICE TX620FWD. Rendimento médio: 700 páginas.	ALFA TOLEDO LICITAÇÕES LTDA	REPROVADO	Não apresentado Laudo
20	Tinta T504 – BK/Y/M/C compatível com EPSON ECOTANK L6161. Rendimento médio: 4.500 páginas.	SMART SOFT	REPROVADO	Não apresentado Laudo
21	Tinta T544 – BK/Y/M/C compatível com EPSON ECOTANK L3250. Rendimento médio: 4.500 páginas.	SMART SOFT	REPROVADO	Não apresentado Laudo
22	Toner T664 – BK/Y/M/C compatível com EPSON ECOTANK L355. Rendimento médio: 4.000 páginas.	SMART SOFT	REPROVADO	Não apresentado Laudo
23	Toner TN660 compatível com BROTHER DCP-L2540DW. Rendimento médio: 2.600 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
24	Toner CF226X compatível com HP LaserJet M402DN. Rendimento médio: 9.000 páginas.	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA
Estado de São Paulo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



25	Toner CF283X compatível com HP LaserJet M225dw MFP. Rendimento médio: 2.500 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
26	Toner ES4172 compatível com OKI ES4172LP MFP. Rendimento médio: 12.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 24092216)
27	Toner 1170D compatível com AFICIO MP 161 SPF. Rendimento médio: 7.000 páginas.	ALFA TOLEDO LICITAÇÕES LTDA	REPROVADO	Não apresentado Laudo
28	Toner 500HA/504H compatível com LexMark MS315DN. Rendimento médio: 5.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
29	Toner TN450 compatível com BROTHER DCP-7065DN. Rendimento médio: 2.600 páginas.	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
30	Toner original W1330X para impressora modelo HP LaserJet MFP 432 FDN. Rendimento médio: 15.000 páginas.	MASTER INFORMATICA DO BRASIL SA	APROVADO	Aprovado via catálogo – Prod. Original dispensada apresentação de laudo.
31	Unidade de imagem W1332AC original para impressora modelo HP LaserJet MFP 432 FDN. Rendimento médio: 30.000 páginas.	MASTER INFORMATICA DO BRASIL SA	APROVADO	Aprovado via catálogo – Prod. Original dispensada apresentação de laudo.
32	Toner CF210X/CF211X/CF212X/CF 213X compatível com HP LaserJet PRO 200 COLOR MFP M276NW. Rendimento médio: 2.400 páginas.	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado laudo.
33	Unidade Imagem MLT-R204 compatível com SAMSUNG SL-M3325ND. Rendimento médio: 30.000 páginas.	FRACASSADO	REPROVADO	Laboratório não acreditado para ensaios ISO 19752. (LCT 24092215)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA
Estado de São Paulo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



34	Toner TN3612 original para impressora modelo BROTHER HL-L5212DW. Rendimento médio: 6.000 páginas.	MARFAP COMERCIAL LTDA	APROVADO	Aprovado via catálogo – Prod. Original dispensada apresentação de laudo.
35	Toner TN410 compatível com BROTHER DCP-7055. Rendimento médio: 1.000 páginas.	BNB COM. DE EQUIP. DE INF. LTDA-ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
36	Toner W1540X original para impressora modelo HP LaserJet TANK MFP 2602SDW. Rendimento médio: 5.000 páginas.	ALFA TOLEDO LICITAÇÕES LTDA	APROVADO	Aprovado via catálogo – Prod. Original dispensada apresentação de laudo.
37	Cartucho nº 10, código C4844A – cor preto compatível com HP 500 DESING JET PLOTTER. Rendimento médio: 1.750 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
38	Cartucho nº 82, código C4911A – cor ciano compatível com HP 500 DESING JET PLOTTER. Rendimento médio: 3.400 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
39	Cartucho nº 82, código C4912A – cor magenta compatível com HP 500 DESING JET PLOTTER. Rendimento médio: 3.400 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
40	Cartucho nº 82, código C4913A – cor amarelo compatível com HP 500 DESING JET PLOTTER. Rendimento médio: 3.400 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
41	Cabeça de impressão código C4810A – cor preto compatível com HP 500 DESING JET PLOTTER. Rendimento médio: 16.000 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRASSUNUNGA
Estado de São Paulo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



42	Cabeça de impressão código C4811A – cor ciano compatível com HP 500 DESING JET PLOTER. Rendimento médio: 16.000 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
43	Cabeça de impressão código C4812A – cor magenta compatível com HP 500 DESING JET PLOTER. Rendimento médio: 16.000 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo
44	Cabeça de impressão código C4813A – cor amarelo compatível com HP 500 DESING JET PLOTER. Rendimento médio: 16.000 páginas	T VERSURI DIST. INSUMOS E SUP. DE INF. ME	REPROVADO	Não apresentado Laudo

Critério de validação dos laudos junto aos Laboratórios:

- **LANM – Laboratório Nacional de Metrologia:** Foi verificado junto ao site oficial do Inmetro que o referido laboratório foi SUSPENSO desde 09/01/2024. Conforme impresso nos laudos, a validação pode ser feita através do site www.lanm.com.br/consulta, porém o site encontra-se fora do ar. Foi tentado também contato telefônico através do número (79) 3214.0326, obtido através do site oficial do inmetro, porém é informado que o número de telefone não existe. A validação se faz importante pois observamos laudos emitidos após a data de suspensão da empresa pelo Inmetro, e não sendo possível a validação, esses foram reprovados.

- **LENCO – Centro de Controle Tecnológico:** Foi verificado junto ao site oficial do Inmetro que o referido laboratório é credenciado e encontra-se em situação ATIVA, porém em consulta ao Escopo de Acreditação do referido laboratório verificamos que este não é acreditado para ensaios da norma ISO 19752. Dessa forma os laudos emitidos por esse laboratório foram reprovados.

Pirassununga, 05 de março de 2025.

Eduardo Marcel Benine
Chefe da Seção de Processamento de Dados



.: RBLE - Detalhe do Laboratório .:

Número da Acreditação	CRL 0489
Data da Acreditação	23/05/2011
ACREDITAÇÃO VIGENTE	Clique aqui para mais informações.
Última Revisão do Escopo	09/01/2024
Situação	Suspensão Total desde 09/01/2024

Razão Social	Laboratório Nacional de Metrologia Ltda. - ME
Laboratório	LANM
Endereço	Praça Tobias Barreto, 510-Centro Médico Odonto Lj3
Bairro	São José
Cidade	Aracaju
CEP	49015130
UF	SE
País	BRASIL
Telefone	(79) 3214.0326
Fax	(79) 3214.0326

Gerente Técnico	Renato Bastos de Souza Filho
Email	renato@lanm.com.br

 Visualizar Escopo de Acreditação deste Laboratório



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 1

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

LABORATÓRIO NACIONAL DE METROLOGIA LTDA ME / LANM

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0489	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MÁQUINAS PARA ESCRITÓRIO E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
CARTUCHO TONER E CARTUCHO DE JATO DE TINTA PARA IMPRESSÃO DIGITAL	Determinação do rendimento de cartuchos de toner para impressoras eletrofotográficas monocromáticas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora.	ISO/IEC 19752:2021
	Ensaio de verificação das páginas de teste de cor para a medição do rendimento de equipamentos de escritório.	ABNT NBR ISO/IEC 24712:2011
	Determinação do rendimento de cartuchos de tinta para impressoras coloridas a jato de tinta e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora.	ABNT NBR ISO/IEC 24711:2011
	Determinação do rendimento de cartuchos de toner para impressoras coloridas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora.	ABNT NBR ISO/IEC 19798:2021
XXXX	XXXX	XXXX

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 18/10/2022



.: RBLE - Detalhe do Laboratório .:

Número da Acreditação	CRL 0659
Data da Acreditação	22/10/2013
ACREDITAÇÃO VIGENTE	Clique aqui para mais informações.
Última Revisão do Escopo	30/07/2024
Situação	Ativo

Razão Social	Lenco Centro de Controle Tecnológico de Produtos e Materiais Ltda - EPP
Laboratório	Laboratórios Lenco Mairiporã
Endereço	Estrada Arão Sahm, 1060, Jd. Sol Nascente
Bairro	Terra Preta
Cidade	Mairiporã
CEP	07600000
UF	SP
País	BRASIL
Telefone	(11) 4818-8832/3777-8953
Fax	

Gerente Técnico	
Email	

 Visualizar Escopo de Acreditação deste Laboratório



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 47

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

Lenco Centro de Controle Tecnológico de Produtos e Materiais Ltda - EPP/ Laboratórios Lenco Mairiporã

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 30-7-2024

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PRODUTOS QUÍMICOS TINTAS	ENSAIOS MECÂNICOS Determinação do Poder de Cobertura de tinta seca e rendimento teórico Determinação de Poder de Cobertura Tinta Úmida Determinação de Resistência á Abrasão Úmida sem pasta abrasiva Determinação da Resistência Abrasão Úmida Determinação de Porosidade em Película de Tinta Determinação de Brilho Determinação da Absorção de água de Massa Niveladora Determinação da Resistência á Abrasão de Massa Niveladora Determinação do Poder de Cobertura em Película de Tinta Seca obtida por Extensão Determinação do Teor de Sólidos Determinação da Cor e da Diferença de Cor por Medida Instrumental Determinação Resistência à Radiação UV/ Condensação de Água por Ensaio Acelerado Sinalização Horizontal Viária – Termoplástico Sinalização Horizontal Viária - Tintas Determinação do Teor de Substâncias Voláteis e Não Voláteis Determinação do Volume dos Sólidos	ABNT NBR 14942/2022 ABNT NBR 14943/2018 ABNT NBR 15078/2006 ABNT NBR 14940/2018 ABNT NBR 14944/2017 ABNT NBR 15299/2015 ABNT NBR 15303/2018 ANBT NBR 15312/2005 ABNT NBR 15314/2006 ABNT NBR 15315/2005 ABNT NBR 15077/2004 ABNT NBR 15380/2015 ABNT NBR 15482/2013 ABNT NBR 15438/2020 ABNT NBR 7340/1982 ABNT NBR 8621/2014

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>PRODUTOS QUÍMICOS</u> TINTAS (Continuação)	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u> Determinação da Espessura da Película Seca sobre Superfícies Rugosas Determinação do grau de Craqueamento Determinação do grau de Calcinação Determinação do grau de empolamento	ABNT NBR 10443/2008 ABNT NBR 14945/2017 ABNT NBR 15302/2005 ABNT NBR 15381/2006
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE MATERIAIS RETRORREFLETIVOS</u>	<u>ENSAIOS ÓPTICOS</u> Avaliação de retrorrefletividade em sinalização viária vertical utilizando retrorrefletômetro portátil Faixa: 0 a 2000 cd.lx ⁻¹ .m ⁻² Avaliação de retrorrefletividade em sinalização viária horizontal utilizando retrorrefletômetro portátil. Faixa: 0 a 2000 cd.lx ⁻¹ .m ⁻²	ABNT NBR 15426/2020 Procedimento Lenco PL-148 ABNT NBR 14644/2021 ASTM E 810/2020 - item 1.4 ASTM E 1709/2016 ABNT NBR 15292/2013 ABNT NBR 14723/2020 Procedimento Lenco PL-106 Procedimento Lenco PL-114
<u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS</u> LÂMPADAS A LED COM DISPOSITIVO DE CONTROLE INCORPORADO	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, MAGNÉTICOS MECÂNICOS E ÓPTICOS</u> Fluxo luminoso Valor de intensidade luminosa de pico Distribuição luminosa Fator de potencia Potencia nominal Ângulo de fecho luminoso Limites de correntes harmônicas Marcação Eficiência luminosa	Portaria INMETRO Nº 389 de 25 de Agosto de 2014 Portaria INMETRO Nº 143 de 13 de Março de 2015 Portaria INMETRO Nº 144 de 13 de Março de 2015 Portaria INMETRO Nº 69 de 16 de Fevereiro de 2022

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Proteção contra contato acidental com partes vivas Resistência ao isolamento e rigidez dielétrica após exposição à umidade	
<u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, MAGNÉTICOS MECÂNICOS E ÓPTICOS</u>	
LUMINÁRIAS	<u>Requisitos de desempenho</u> Condições de Operação Acondicionamento Fluxo luminoso Eficiência energética Controle da distribuição luminosa Classificação das distribuições de intensidade luminosa Potencia total do circuito Fator de potência Corrente de alimentação Tensão e corrente de saída	CIE 121:1996 IESNA-LM79:2019 ABNT NBR 5101:2012 Emenda 1:2018 ABNT NBR 15129:2012 Portaria INMETRO Nº 20 de 15 de Fevereiro de 2017 Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022
	Manutenção do fluxo luminoso da luminária Desempenho do componente LED Desempenho da luminária	Portaria 20 de 15 de fevereiro de 2017 Anexo I-B Requisitos técnicos para luminárias para iluminação pública viária que utilizam tecnologia LED - Item B.6.2 Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022, Item 4.2.8
	Requisitos de segurança Marcação Resistência de Isolamento Rigidez dielétrica	Portaria INMETRO Nº 20 de 15 de Fevereiro de 2017 ABNT NBR ISO IEC 60529:2017 ASTM G154:2016 ASTM G155:2013 ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (item 4.12; 4.13; 12.3 e 12.4) ABNT NBR 15129:2012

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<p><u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS</u></p> <p>LUMINÁRIAS</p>	<p>Grau de proteção</p> <p>Correntes de fuga</p> <p>Proteção contra choque elétrico</p> <p>Resistência a radiação</p> <p>Impacto mecânico externo</p> <p>Carregamento vertical e horizontal (Resistência ao Vento)</p> <p>Durabilidade</p> <p>Ensaio térmico operação normal</p> <p><u>ENSAIOS ELÉTRICOS, MAGNÉTICOS MECÂNICOS E ÓPTICOS</u></p>	<p>(item 7.3;11)</p> <p>ABNT NBR 5123: 2016</p> <p>ABNT NBR IEC CISPR 15: 2020</p> <p>Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022</p>
	<p>Qualificação do dispositivo de controle eletrônico CC ou CA</p>	<p>Portaria 20 de 15 de fevereiro de 2017 Anexo I-B – Requisitos Técnicos para luminárias para iluminação pública viária que utilizam tecnologia LED - B.6.3</p> <p>Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022, item 4.2.9</p>
	<p>Tomada para relé fotoelétrico</p>	<p>Portaria 20 de 15 de fevereiro de 2017 Anexo I-A Requisitos técnicos para iluminação pública viária que utilizam tecnologia LED Item A.3.3</p> <p>ABNT NBR 5123: 2016 Item: 5.2</p> <p>Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022, item 4.1.4</p>
	<p>Vibração</p>	<p>Portaria 20 de 15 de fevereiro de 2017 Anexo I-B Requisitos técnicos para luminárias para iluminação pública viária que utilizam tecnologia LED - Item</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		A.9.3 ABNT NBR IEC 60598-1:2010 Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022, item 4.1.13
	Interferência Eletromagnética e Radiofrequência	Portaria 20 de 15 de fevereiro de 2017 Anexo I-B Requisitos técnicos para luminárias para iluminação pública viária que utilizam de descarga - Item A.6 ABNT NBR IEC CISPR 15: 2020 Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022, item 4.1.9
MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	ENSAIOS ÓPTICOS	
LÂMPADAS EM GERAL, INCLUSIVE TIPO LED	Temperatura de cor correlata (TCC) Índice de reprodução de cor (IRC)	ABNT NBR 5101:2012 Emenda 1:2018 ABNT NBR IEC 60598-1:2010 ABNT NBR 14538:2000 ABNT NBR 14539:2000 IESNA LM-79:2019 CIE 13.3:1995 CIE 13.2:1988

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
LUMINÁRIAS		ANSI/IESNA LM-63-02 CIE 121:1996 CIE 15:2004 Portaria INMETRO Nº 389 de 25 de Agosto de 2014 Portaria INMETRO Nº 143 de 13 de Março de 2015 Portaria INMETRO Nº 144 de 13 de Março de 2015 Portaria INMETRO Nº 20 de 15 de Fevereiro de 2017 Portaria INMETRO Nº 489 de 08 de Dezembro de 2010 Portaria INMETRO Nº 69 de 16 de Fevereiro de 2022 Portaria INMETRO Nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VÁLVULA DE CILINDRO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de resistência hidrostática	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A – Item 3.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.1 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.2 ISO 15500-2:2016 Item: 5 ISO 15500-19:2020 Item: 6.2

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Verificação da estanqueidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A – Item 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.2 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.3 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação do torque de abertura e fechamento	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A – Item 3.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.3 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.4 ISO 15500-2:2016 item: 7 ISO 15500-19:2020 Item:6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VÁLVULA DE CILINDRO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da operação continuada	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A – Item 3.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.4 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.5 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-19:2020

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 9

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		Item: 6.3
	Ensaio do disco de ruptura	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A – Item 3.6.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.6.2 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.7.8
	Verificação da vazão mínima	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A – Item: 3.6.3 e 3.7.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.6.3 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.8.3
	Verificação da pressão de abertura	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A – Item 3.7.2
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VÁLVULA DE CILINDRO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio em Dispositivo de alívio de pressão (DAP)	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.7
	Ensaio em Dispositivo de excesso de vazão (DEV)	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.8

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 10

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Verificação da Resistência ao torque excessivo	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.9 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação do Momento Fletor	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.10 ISO 15500-2:2016 Item: 8 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de Resistência ao calor seco para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.17 ISO 15500-2:2016 Item: 17 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da relação entre vazão máxima e vazão residual	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A: 3.8.1.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.7.1.1
	Verificação do disparo do dispositivo de excesso de fluxo	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A: 3.8.1.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.7.1.2
	<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u>
VÁLVULA DE CILINDRO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de Resistência à vibração	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.14 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 11

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Ensaio de Sobretensão elétrica	ABNT NBR 11353-4:2020 B.2.12.1 ISO 15500-2:2016 Item: 12
	Ensaio de Resistência ao isolamento	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.12.2 ISO 15500-6:2020 Item 6.5
	Ensaio de Tensão mínima de abertura	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.12.3 ISO 15500-6:2020 Item 6.6
	<u>ENSAIOS TÉRMICOS</u>	
	Ensaio do tampão fusível	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A: 3.6.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.6.1
	Determinação da temperatura de amolecimento do elemento de vedação	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A: 3.7.1
	<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>
VÁLVULA DE CILINDRO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de Envelhecimento por ozônio para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.16 ISO 15500-2:2016 Item: 16 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 12

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Verificação da Resistência à corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo A : 3.5 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo A – Item 2.5 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.6 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ISO 9227:2017 ASTM B117:2019
	Ensaio de Compatibilidade do material de latão	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.15 ISO 15500-2:2016 Item: 15 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de Imersão de material sintético não metálico	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.13 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-19:2020 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
VÁLVULA DE CILINDRO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de Envelhecimento por oxigênio	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.11 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 13

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Ensaio de Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.2.18 ISO 15500-2:2016 Item: 18 ISO 15500-19:2020 Item: 6
VÁLVULA DE ABASTECIMENTO E VÁLVULA DE FECHAMENTO RÁPIDO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
	Ensaio de resistência hidrostática	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo B : 3.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo B – Item 2.1 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.2 ISO 15500-2:2016 Item: 5 ISO 15500-19:2020 Item: 6.2
	Verificação da operação continuada	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo B : 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo B – Item 2.2 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.4 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-19:2020 - Item: 6.3
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VÁLVULA DE ABASTECIMENTO E VÁLVULA DE FECHAMENTO RÁPIDO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA	Verificação da estanqueidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo B : 3.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo B – Item 2.3

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 14

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
GÁS NATURAL (GNV)		ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.5 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de Resistência a esforços mecânicos	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.3
	<u>ENSAIOS ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u>	
	Ensaio de Resistência à vibração	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.9 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Verificação da Resistência à corrosão	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.6 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ISO 9227:2017 ASTM B117:2019
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
VÁLVULA DE ABASTECIMENTO E VÁLVULA DE FECHAMENTO RÁPIDO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE	Ensaio de Imersão de material sintético não metálico	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.8 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 15

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)		
	Ensaio de Compatibilidade do material de latão	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.10 ISO 15500-2:2016 Item: 15 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de Envelhecimento por oxigênio	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo B: B.4.7 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-19:2020 Item: 6
TUBO DE ALTA PRESSÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
	Ensaio de resistência hidrostática	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo C: 4.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo C – Item 3.1 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.2 ISO 15500-2:2016 Item: 5 ISO 15500-16:2020 Item: 6.2
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 16

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
TUBO DE ALTA PRESSÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da Operação continuada	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo C: 4.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo C – Item 3.2 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.3 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-16:2020 Item: 6.3
	Verificação da estanqueidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo C: 4.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo C – Item 3.4 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.5 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-16:2020 Item: 6
	Ensaio de dobramento	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo C: 4.5 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo C – Item 3.5 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.6 ISO 15500-16:2020 Item: 6.4
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 17

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
TUBO DE ALTA PRESSÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da Resistência ao calor seco para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.10 ISO 15500-2:2016 Item: 17 ISO 15500-16:2020 Item: 6
	Ensaio da Aderência “pull-off”	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.12 ISO 15500-19:2020 Item: 6.4
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Ensaio de Envelhecimento por ozônio para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.9 ISO 15500-2:2016 Item: 16 ISO 15500-16:2020 Item: 6
	Verificação da resistência à corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo C – Item 4.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo C – Item 3.3 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.4 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-16:2020 Item: 6 ABNT NBR 8094:1983 ASTM B117:2019 ISO 9227:2017
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 18

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
TUBO DE ALTA PRESSÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.7 ISO 15500-2:2016 Item: 18 ISO 15500-16:2020 Item: 6	
	Ensaio de Compatibilidade do material de latão	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.11 ISO 15500-2:2016 Item: 15 ISO 15500-19:2020 Item: 6	
	Permeabilidade	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.14	
	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>		
	Ensaio de Condutividade elétrica	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo D: D.13	
CONEXÕES – PORCAS E ANILHAS PARA TUBOS DE ALTA PRESSÃO	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>		
	Ensaio de resistência hidrostática	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.2 ISO 15500-2:2016 Item: 5 ISO 15500-16:2020 Item: 6.2 ISO 15500-19:2020 Item: 6.2	
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>		

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 19

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONEXÕES – PORCAS E ANILHAS PARA TUBOS DE ALTA PRESSÃO	Verificação da Operação continuada	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.3 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-16:2020 Item: 6.3 ISO 15500-19:2020 Item: 6.3
	Verificação da estanqueidade	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.5 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-16:2020 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da Resistência ao torque excessivo	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.6 ISO 15500-2:2016 Item: 7 ISO 15500-16:2020 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação do Momento fletor	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.7 ISO 15500-2:2016 Item: 8 ISO 15500-16:2020 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 20

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONEXÕES – PORCAS E ANILHAS PARA TUBOS DE ALTA PRESSÃO	Ensaio de Aderência “pull-off”	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.9 ISO 15500-19:2020 Item: 6.4
	<u>ENSAIOS ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u>	
	Ensaio de Resistência à Vibração	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.8 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Verificação da resistência à corrosão	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo C – Item 3.3 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-16:2020 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ISO 9227:2017 ASTM B117:2019
	Ensaio de Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo E: E.10 ISO 15500-2:2016 Item: 18 ISO 15500-16:2020 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 21

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência a torque excessivo	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.3 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.4 ISO 15500-2:2016 Item: 7 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	Verificação da aderência (<i>Pull-Off</i>)	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.7 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.7 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.8 ISO 15500-15:2015 Item: 6.3
	Verificação da estanqueidade, capacidade de ventilação e de retenção de pressão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.1 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.2 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-15:2015 Item: 6.2
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 22

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da Resistência ao calor seco para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	Portaria Inmetro 257:2002 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.7 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	Ensaio de Resistência à vibração	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.6 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.6 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.7 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Verificação da resistência à corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.2 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.3 ABNT NBR 8094:1983 ASTM B117:2019 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-15:2015 Item: 6 ISO 9227:2017
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 23

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de envelhecimento por oxigênio	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.4 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.5 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	Resistência a hidrocarbonetos dos componentes não-metálicos	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.5 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.5 ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.6 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	Ensaio de Envelhecimento por ozônio para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.9 ISO 15500-2:2016 Item: 16 ISO 15500-15:2015 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 24

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
SUPORTE DE CILINDROS PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-4:2020 Anexo C: C.11
		ISO 15500-2:2016 Item: 18
SUPORTE DE CILINDROS PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
	Verificação dimensional e classificação da amostra	Portaria Inmetro 257:2002
		Portaria Inmetro 417:2007 Anexo G: 3.1
		Portaria Inmetro 111:2022 Anexo G – Item 3.1
	Verificação da resistência a esforços mecânicos	ABNT NBR 11353-5:2020 Anexo A: A.1
		Portaria Inmetro 257:2002
<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>		
Ensaio de envelhecimento por oxigênio	Portaria Inmetro 417:2007 Anexo G: 3.4	
	Portaria Inmetro 111:2022 Anexo G – Item 3.4	
	ABNT NBR 11353-5:2020 Anexo A: A.2	
Ensaio de envelhecimento por oxigênio	Portaria Inmetro 257:2002	
	Portaria Inmetro 417:2007 Anexo G: 3.3	
	Portaria Inmetro 111:2022 Anexo G – Item 3.3	
	ABNT NBR 11353-5:2020 Anexo A: A.4	
		ISO 15500-2:2016 Item: 11
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 25

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
SUPORTE DE CILINDROS PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência à corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo G: 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo G – Item 3.2 ABNT NBR 11353-5:2020 Anexo A: A.3 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ASTM B117:2019 ISO 9227:2017
REDUTOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
	Ensaio de resistência hidrostática	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.1 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.2 ISO 15500-2:2016 Item: 5 ISO 15500-9:2020 Item: 6.2 ISO 15500-19:2020 Item: 6.2
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 26

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
REDUTOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da estanqueidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.4 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.3 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-9:2020 Item: 6.3 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Resistência ao torque excessivo	ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.4 ISO 15500-2:2016 Item: 7 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Resistência ao momento fletor	ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.5 ISO 15500-2:2016 Item: 8 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de choque por pressão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.14 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.13
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 27

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
REDUTOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da operação continuada	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.2 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.6 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-9:2020 Item: 6.4 ISO 15500-19:2020 Item: 6.3
	Ensaio de abertura da válvula de alívio de pressão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.6 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.6 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.20
	Verificação Resistência ao calor seco para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.18 ISO 15500-2:2016 Item: 17 ISO 15500-19:2020 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 28

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
REDUTOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência a baixas temperaturas	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.15 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.14 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.16 ISO 15500-9:2020 Item: 6.8
	Determinação da temperatura de amolecimento	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.5 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.5
	Ensaio de Impulso por pressão	ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.15 ISO 15500-9:2020 Item: 6.5
	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>	
	Verificação da resistência do isolamento elétrico	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.12 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.11 ABNT NBR 11353-3: 2020 Anexo A: A.13
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 29

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
REDUTOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação das tensões elétricas máxima e mínima de operação	Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.13 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.12 ABNT NBR 11353-3: 2020 Anexo A: A.14
	Sobretensão elétrica	ISO 15500-2:2016 Item: 12
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Ensaio de Envelhecimento por ozônio para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.17 ISO 15500-2:2016 Item:16 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da resistência à corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.3 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.7 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ASTM B117:2019 ISO 9227:2017
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 30

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
REDUTOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência a hidrocarbonetos dos componentes não-metálicos	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.8 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.8 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.10 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da compatibilidade de componentes de latão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.9 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.9 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.12 ISO 15500-2:2016 Item: 15 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de envelhecimento por oxigênio	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.7 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.7 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.8 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-19:2020 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 31

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
REDUTOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.19 ISO 15500-2:2016 Item: 18 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	<u>ENSAIOS ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u>	
	Ensaio de Resistência à vibração	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo F: 3.11 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo F – Item 3.10 ABNT NBR 11353-3:2020 Anexo A: A.11 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-19:2020 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
INDICADOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de resistência hidrostática	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.1 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.1 ISO 15500-2:2016 Item: 5 ISO 15500-8:2015 Item: 6.2 ISO 15500-19:2020 Item: 6.2
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 32

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
INDICADOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da estanqueidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.9 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.9 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.2 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-8:2015 Item:6.3 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da operação continuada	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.2 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.3 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-8:2015 Item:6.4 ISO 15500-19:2020 Item: 6.3
	Verificação da resistência a torque excessivo	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.4 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.5 ISO 15500-2:2016 Item: 7 ISO 15500-8:2015 Item:6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 33

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
INDICADOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência a momento fletor	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.5 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.5 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.6 ISO 15500-2:2016 Item: 8 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6	
	Verificação da Resistência ao calor seco para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.16 ISO 15500-2:2016 Item: 17 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6	
	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>		
	Verificação da resistência do isolamento elétrico	Portaria Inmetro 257:2002 Anexo A Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: D.3.11 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.11 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.11 ISO 15500-8:2015 Item: 6.5	
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>		

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 34

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
INDICADOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de Tensão elétrica mínima de operação	Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D:3.12 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.12 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.12 ISO 15500-8:2015 Item: 6.6
	Ensaio de sobretensão elétrica	Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.13 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.13 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.13 ISO 15500-2:2016 Item: 12
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Ensaio de Envelhecimento por ozônio para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.15 ISO 15500-2:2016 Item: 16 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da resistência a corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.3 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.4 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ASTM B117:2019 ISO 9227:2017
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 35

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
INDICADOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES, PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de envelhecimento por oxigênio	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.6 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.6 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.7 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da resistência a hidrocarbonetos dos componentes não-metálicos	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.7 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.7 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.8 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 36

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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 QUÍMICOS</u>	
INDICADOR DE PRESSÃO, E SUAS CONEXÕES PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da compatibilidade de componentes de latão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.10 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.10 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.10 ISO 15500-2:2016 Item: 15 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.17 ISO 15500-2:2016 Item: 18 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	<u>ENSAIOS ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u>	
	Ensaio de Resistência à vibração	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo D: 3.8 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo D – Item 2.8 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo A: A.2.9 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-8:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item:6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 37

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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>	
DUTO DE BAIXA PRESSÃO E SUAS CONEXÕES E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de resistência hidrostática	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.1 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.1 ISO 15500-2:2016 Item: 5 ISO 15500-19:2020 Item: 6.2
	Verificação da estanqueidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.5 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.5 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.2 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da operação continuada	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.2 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.3 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-19:2020 Item: 6.3

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 38

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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>	
DUTO DE BAIXA PRESSÃO E SUAS CONEXÕES E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência a torque excessivo	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.4 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.5 ISO 15500-2:2016 Item: 7 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de dobramento	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.6 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.6 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.10 ABNT NBR 13419: 2001 Item: 5.4
	Verificação da aderência (<i>Pull-Off</i>)	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.10 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.10 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.11 ABNT NBR 13419: 2001 Item: 5.10 ISO 15500-19:2020 Item: 6.4

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 39

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> DUTO DE BAIXA PRESSÃO E SUAS CONEXÕES E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
	Ensaio de permeabilidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.12 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.12 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.12 ABNT NBR 13419: 2001 Item: 5.6
	Verificação da Resistência ao calor seco para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.14 ISO 15500-2:2016 Item: 17 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>	
	Verificação da resistência à condutividade elétrica	Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.11 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.11
	Ensaio de Resistência do isolamento elétrico	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.9
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Verificação da resistência à corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.3 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.4 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ISO 9227:2017 ASTM B117:2019

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 40

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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 QUÍMICOS</u>	
DUTO DE BAIXA PRESSÃO E SUAS CONEXÕES E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de envelhecimento por oxigênio	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.7 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.7 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.6 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Ensaio de imersão em hidrocarbonetos de material sintético não-metálico	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.8 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.8 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.7 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da compatibilidade de componentes de latão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo E: 3.9 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo E – Item 3.9 ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.8 ISO 15500-2:2016 Item: 15 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 41

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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 QUÍMICOS</u>	
DUTO DE BAIXA PRESSÃO E SUAS CONEXÕES E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Ensaio de Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo C: C.2.15 ISO 15500-2:2016 Item: 18 ISO 15500-19:2020 Item: 6
INJETORES, MISTURADORES, DOSADORES, INJEÇÃO E CONTROLE	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
	Verificação da Resistência pneumática	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.1 ISO 15500-7:2015 Item: 6.2
	Verificação da Operação continuada	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.2 ISO 15500-2:2016 Item: 9 ISO 15500-7:2015 Item: 6.3 ISO 15500-19: 2020 Item: 6.3
	Verificação da Resistência ao momento fletor	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.3 ISO 15500-2:2016 Item: 8 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19: 2020 Item: 6
	Estanqueidade	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.5 ISO 15500-2:2016 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 42

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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>	
INJETORES, MISTURADORES, DOSADORES, INJEÇÃO E CONTROLE	Verificação da Resistência ao calor seco para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.18 ISO 15500-2:2016 Item: 17 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19: 2020 Item: 6
	Ensaio de Tração na fiação e seus terminais e ensaios elétricos	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.15 ABNT NBR ISO 8092-2:2006 ISO 6722-1:2011 ISO 6722-2:2013
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Verificação da resistência a corrosão	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B. 2.4 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ISO 9227:2017 ASTM B117:2019
	Ensaio de Envelhecimento por oxigênio	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B. 2.6 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 43

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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 QUÍMICOS</u>	
INJETORES, MISTURADORES, DOSADORES, INJEÇÃO E CONTROLE	Ensaio de imersão em hidrocarbonetos de material sintético não-metálico	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B. 2.7 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da Compatibilidade de componentes de latão	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B. 2.8 ISO 15500-2:2016 Item: 15 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	Verificação da Corrosão em componentes eletrônicos	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.4 e 2.16 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6 ISO 9227:2017 ASTM B117:2019
	Ensaio de Exposição a fluidos automotivos	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B. 2.19 ISO 15500-2:2016 Item: 18 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 44

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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 E MAGNÉTICOS</u>	
INJETORES, MISTURADORES, DOSADORES, INJEÇÃO E CONTROLE	Ensaio de Resistência do isolamento elétrico	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.9 ISO 15500-7:2015 Item:6.4
	Ensaio de Sobretensão elétrica	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.12 ISO 15500-2:2016 Item 12
	<u>ENSAIOS ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u>	
	Ensaio de Resistência à vibração	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.10 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6
	<u>ENSAIOS TÉRMICOS</u>	
	Ensaio de Ciclo em alta temperatura para componentes eletrônicos	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.13 ISO 15500-7:2015 Item: 6.3.2
	Ensaio de Ciclo em baixa temperatura para componentes eletrônicos	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.14 ISO 15500-7:2015 Item: 6.3.2
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Ensaio de Envelhecimento por ozônio para borrachas vulcanizadas ou termoplásticas	ABNT NBR 11353-2:2020 Anexo B: B.2.17 ISO 15500-2:2016 Item: 16 ISO 15500-7:2015 Item: 6 ISO 15500-19:2020 Item: 6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 45

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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>	
SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência a torque excessivo	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.3 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.3 ISO 15500-2:2016 Item: 7 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	Verificação da aderência (<i>Pull-Off</i>)	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.7 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.7 ISO 15500-15:2015 Item: 6.3
	Verificação da estanqueidade	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.1 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.1 ISO 15500-2:2016 Item: 6 ISO 15500-15:2015 Item: 6.2
	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
	Verificação da resistência à corrosão	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.2 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.2 ABNT NBR 8094:1983 ISO 15500-2:2016 Item: 10 ISO 15500-15:2015 Item: 6 ISO 9227:2017 ASTM B117:2019

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 46

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	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 QUÍMICOS</u>	
SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA SISTEMA DE COMBUSTÍVEL PARA GÁS NATURAL (GNV)	Verificação da resistência a hidrocarbonetos dos componentes não-metálicos	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.5 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.5 ISO 15500-2:2016 Item: 13 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	Ensaio de envelhecimento por oxigênio	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.4 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.4 ISO 15500-2:2016 Item: 11 ISO 15500-15:2015 Item: 6
	<u>ENSAIOS ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u>	
	Ensaio de Resistência à vibração	Portaria Inmetro 257:2002 Portaria Inmetro 417:2007 Anexo H: 3.6 Portaria Inmetro 111:2022 Anexo H – Item 3.6 ISO 15500-2:2016 Item: 14 ISO 15500-15:2015 Item:6

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 47

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO DE CLIENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<p><u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE</u></p> <p>MATERIAIS RETRORREFLETIVOS</p>	<p><u>ENSAIOS ÓPTICOS</u></p> <p>Avaliação de retrorrefletividade em sinalização viária vertical utilizando retrorrefletômetro portátil</p> <p>Faixa: 0 a 2000 cd.lx⁻¹.m⁻²</p> <p>Avaliação de retrorrefletividade em sinalização viária horizontal utilizando retrorrefletômetro portátil.</p> <p>Faixa: 0 a 2000 cd.lx⁻¹.m⁻²</p>	<p>ABNT NBR 15426/2020 Procedimento Lenco PL-148 ABNT NBR 14644/2021 ASTM E 810/2020 ASTM E 1709/2016 ABNT NBR 15292/2013</p> <p>Procedimento Lenco PL-114ABNT NBR 14723/2020 Procedimento Lenco PL-106</p>