



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 31

### RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
COORDENADORIA DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
<b>CRL 0440</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
<b>PRODUTOS DE METAL</b>	<b>ENSAIOS MECÂNICOS</b>		
PRODUTOS DE METAL	Determinação da resistência à tração Faixa de operação: 2 kN à 176 kN	ABNT NBR ISO 6892-1:2018	
		ABNT NBR 6673:1981	
		ABNT NBR 7549:2021	
		ASTM A 370:2018	
		ASTM E8/E8M- 2022	
UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS METÁLICOS	Verificação da válvula reguladora de pressão e válvula de segurança	Item 4.1.4 do RTQ, Anexo I da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021	
		Inspeção dimensional dos utensílios para forno e fogão	ABNT NBR 14876:2016 – Item 5
		Determinação da espessura efetiva dos utensílios para forno e fogão	ABNT NBR 14630:2018 – Item 4.3 e item 3.1.1 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
		Determinação do diâmetro efetivo dos utensílios para forno e fogão	ABNT NBR 14630:2018 – Item 4.4 e item 3.1.2 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
		Determinação da diagonal dos utensílios para forno e fogão	ABNT NBR 14630:2018 – Item 4.5 e item 3.1.3 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021

***“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”***

Em, 09-11-2023

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>PRODUTOS DE METAL</u></b>	<b><u>ENSAIOS MECÂNICOS</u></b>	
UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS METÁLICOS (CONTINUAÇÃO)	Determinação da resistência ao desprendimento das camadas do fundo do utensílio com termodifusor	ABNT NBR 14630:2018 – Anexo E
	Determinação da capacidade volumétrica do corpo do utensílio	ABNT NBR 14630:2018 – Anexo A
	Determinação das dimensões das alças, cabos, poméis e sistemas de fixação dos utensílios	ABNT NBR 14876:2016 – Item 5 e item 3.1.4 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
	Verificação das marcações e instruções	Itens 4.1.9 e 4.2.8 do RTQ, Anexo I da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
	Ensaio de flexão	ABNT NBR 14876:2016 – Item 6
	Ensaio de torção	ABNT NBR 14876:2016 – Item 7
	Ensaio de impacto	ABNT NBR 14876:2016 – Item 8
	Ensaio de fadiga	ABNT NBR 14876:2016 – Item 9
	Ensaio de cantos vivos e rebarbas	Item 3.4.3 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
	Ensaio de vazamento	ABNT NBR 14876:2016 – Item 10
	Ensaio de propagação de calor	ABNT NBR 14876:2016 – Item 4.3.2
	Ensaio de resistência à queima	ABNT NBR 14876:2016 – Item 11 e item 4.2.6.3 do RTQ, Anexo I da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
	Ensaio de resistência ao calor	ABNT NBR 14876:2016 – Item 4.3.4 e item 3.5.4 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Verificação da estabilidade	Item 4.2.6.5 do RTQ, Anexo I da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS METÁLICOS – PANELAS DE PRESSÃO	Determinação das pressões de trabalho	ABNT NBR 11823:2016 – Item 4.4.1.1 e item 2.3.1 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
	Determinação das pressões de funcionamento das válvulas de segurança.	ABNT NBR 11823:2016 – Item 4.4.1.2
	Determinação da pressão de resistência hidrostática	ABNT NBR 11823:2016 – Item 4.4.1.4 e item 2.3.2 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
	Determinação da capacidade volumétrica do corpo	ABNT NBR 11823:2016 – Anexo C e item 4.1.7 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS METÁLICOS – AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO REVESTIMENTO ANTIADERENTE	Ensaio de antiaderência com leite	ABNT NBR 15321:2013 – Item 4.2.3
	Ensaio de antiaderência com ovo	ABNT NBR 15321:2013 – Item 4.2.4
	Determinação da aderência - Método de corte em X e corte em grade	ABNT NBR 15321:2013 – Item 4.2.5 ABNT NBR 15321-1:2017 – Item 5.3 ABNT NBR 14622:2006
	Ensaio de Abrasão	ABNT NBR 15321:2013 – Item 4.2.6
	Classificação do revestimento	ABNT NBR 15321:2013 – Item 5 e item 4.2.3.1.1 do RTQ, Anexo I da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
	Determinação da espessura de camadas não condutoras - Método de correntes parasitas	ABNT NBR 12610:2010
	Determinação da espessura da camada anódica - Método de microscopia ótica	ABNT NBR 12611:2006

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Determinação da microdureza da camada de anodização dura	ABNT NBR 14155:2010
	Aderência do esmalte vítreo no alumínio	ABNT NBR 14630:2018 – Anexo D
	Resistência ao choque térmico	ISO 2747:1998(E)
	Resistência ao impacto – Teste de Pistola	ISO 4532:1991(E)
PRODUTOS METÁLICOS FERROSOS E NÃO FERROSOS REVESTIDOS DE MATERIAIS NÃO MAGNÉTICOS	Determinação da medida de espessura Método: magnético Faixa de operação: 13 µm a 251 µm.	ASTM D7091- 22
PRODUTOS DE METAL REVESTIDOS COM TINTA	Classificação da aderência em películas de tintas Método: corte em grade	ASTM D 3359- 23
PRODUTOS DE METAL REVESTIDOS COM TINTA E/OU REVESTIMENTOS METÁLICOS	Verificação da migração subcutânea Faixa de operação: 0,01 a 100 mm	ASTM D 1654-08(2016) <sup>ε1</sup> Procedimento A
UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS METÁLICOS	Método de ensaio de envelhecimento - Partes elastoméricas	ABNT NBR 11823:2016 – Anexo A e item 2.1 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021, exceto item A 5.1
	Ensaio de deformação permanente à compressão (DPC) – Partes elastoméricas	ABNT NBR 11823:2016 – Anexo B e item 2.1 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021
<b><u>PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO</u></b>	<b><u>ENSAIOS MECÂNICOS</u></b>	
POLÍMERO/PLÁSTICO/ BORRACHA	Determinação da resistência à tração Faixa de operação: 0 a 20 kN	ASTM D 638 -22
		ISO 527-1:2019
		ISO 527-2:2012
		ISO 527-3:2018

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		ISO 527-4:2021
		ISO 527-5: 2021
	Determinação da resistência à tração Faixa de operação: 0 a 5 kN	ASTM D 412:2021 ISO 37:2017
	Determinação da resistência à flexão Faixa de operação: 0 a 20 kN	ASTM D 790-17 ISO 178:2019
	Determinação da resistência ao rasgamento Faixa de operação: 0 a 5 kN	ASTM D 624-00 (Reapproved 2020)
	Determinação da resistência ao impacto Faixa de operação: 0 a 22 J	ASTM D 256 -23 <sup>ε</sup> 1
		ASTM D 4812:2019
ISO 180:2019		
<b><u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS MECÂNICOS</u></b>	
VEÍCULO PORTA CONTAINERS	Ensaio do Dispositivo de fixação de Container	ABNT NBR 7475:2010 ABNT NBR 15691:2009 Portaria INMETRO 494: 2021
PLATAFORMA VEICULAR	Ensaio de resistência e Verificação dos Requisitos Técnicos da Qualidade em Plataforma Elevatória Veicular	RTQ, Anexo II da Portaria INMETRO nº 60 de 17 de Fevereiro de 2022, exceto anexo A
PINO REI PARA QUINTA RODA	Determinação das características dimensionais para montagem e intercambialidade	ABNT NBR NM - ISO 337:2001 ABNT NBR NM - ISO 4086:2006 Portaria N.º 217, de 11 de Maio de 2021
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS	Estáticos do conjunto terminal de direção e terminal axial / Torque de rotação do pino esférico do conjunto terminal de direção	ABNT NBR 16130:2012 Portaria INMETRO 145/2022 - Anexo I - Item 5.
	Estáticos do conjunto terminal de direção e terminal axial / elasticidade do pino esférico sob carga do conjunto terminal de direção	
	Estáticos do conjunto terminal de direção e terminal axial / resistência ao arrancamento do pino esférico do conjunto terminal de direção	
	Estáticos do conjunto terminal de direção e terminal	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	axial / resistência ao arrancamento e torque de giro de conjunto fixo/grampeado/soldado	
	Estáticos do conjunto terminal de direção e terminal axial / torque angular do terminal axial	
	Estático do conjunto terminal de direção e terminal axial / Elasticidade axial do pino esférico sob carga do terminal axial	
	Estáticos do conjunto terminal de direção e terminal axial / Resistência ao arrancamento do pino esférico do terminal axial	
	Estáticos do conjunto terminal de direção e terminal axial / Deflexão à força do conjunto terminal de direção e terminal axial	
	Requisitos mínimos para a componente carcaça do conjunto terminal de direção e do componente carcaça do terminal axial / Integridade do Material	
	Requisitos mínimos para a componente carcaça do conjunto terminal de direção e do componente carcaça do terminal axial / Rosca da Haste da Carcaça	
TERMINAIS DE DIREÇÃO, BARRAS DE DIREÇÃO, BARRAS DE LIGAÇÃO E TERMINAIS AXIAIS  (CONTINUAÇÃO)	Requisitos mínimos para a componente carcaça do conjunto terminal de direção e do componente carcaça do terminal axial / Conformidade do Material	ABNT NBR 16130:2012 Portaria INMETRO 145/2022 - Anexo I - Item 5.
	Requisitos para o componente pino esférico/ Integridade do material	
	Requisitos para o componente pino esférico / Acabamento Superficial	
	Requisitos para o componente pino esférico / Rosca do Pino Esférico	
	Requisitos para o componente pino esférico / Conformidade do Material	
	Requisitos para o componente pino esférico / Acoplamento Cônico	
	Requisitos para o componente pino esférico / Carga de deformação do pino esférico do conjunto terminal de direção	
	Requisitos para o componente pino esférico / Ensaio de impacto do pino esférico do conjunto terminal de direção	
DISPOSITIVO DE TRANPOSIÇÃO DE FRONTEIRA	Requisitos de avaliação da conformidade para dispositivos de transposição de fronteira	Portaria INMETRO nº 36/2021, Secção 6.2.2 e Anexo II - Requisitos dos Anexos de "C" a

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		"J" exceto Anexo "I".
<b><u>PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO</u></b>	<b><u>ENSAIOS TÉRMICOS</u></b>	
POLÍMERO / PLÁSTICO / BORRACHA	Análise termogravimétrica (TGA) Faixa de operação: 23 a 950°C	ASTM E 1131-20
	Calorimetria Exploratória Diferencial DSC - 50 Faixa de operação: -120 a 550°C	ASTM D 3418-21
	Calorimetria Exploratória Diferencial DSC - 60 Faixa: -50 a 550°C	ASTM D 3418-21
	Determinação do Índice de Fluidez (MFR) Faixa: 23 a 950°C	ASTM D 1238:2020 Método A
<b><u>PRODUTOS DE METAL</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
PRODUTOS DE METAL PRODUTOS POLIMÉRICOS REVESTIDOS DE METAL	Exposição à névoa salina	ASTM B 117-19
		ABNT NBR 8094:1983
		ABNT NBR 17088:2023
		ISO 9227: 2022(E)
	Exposição à névoa salina acética	ISO 9227: 2022(E)
Exposição à umidade saturada	ASTM D 2247-15 (2020)	
	ABNT NBR 8095:2015	
PRODUTOS DE METAL PRODUTOS POLIMÉRICOS REVESTIDOS DE METAL  (CONTINUAÇÃO)	Avaliação de empolamento em superfícies pintadas	ASTM D 714-02:2017
		ISO 4628-2:2016(E)
		ABNT NBR 5841:2015
	Avaliação do grau de enferrujamento em superfícies pintadas	ASTM D 610-08:2019
ISO 4628-3:2016		
ABNT NBR ISO 4628-3: 2022		
<b><u>PRODUTOS DE METAL</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS METÁLICOS	Ensaio de corrosão com solução de cloreto de sódio em ebulição	ABNT NBR 15321:2013 – Item 4.2.7 ABNT NBR 15321-1:2017 – Item 5.4
	Ensaio de corrosão com solução de detergente	ABNT NBR 15321:2013 – Item 4.2.8
	Resistência à mancha da camada anodizada	ABNT NBR 14630:2018 – Anexo B
	Resistência aos álcalis da camada anodizada	ABNT NBR 14630:2018 – Anexo C
	Determinação da resistência à corrosão ao ácido cítrico e a água em ebulição	ISO 28706-2:2017(E)
	Exposição à névoa salina	Item 4.4.2 da ABNT NBR 14876:2016
Item 4.9 da ABNT NBR 11823:2016		
Itens 2.2 e 3.6 do RTQ, Anexo C da Portaria Inmetro Nº 499 de 20/12/2021		
PRODUTOS DE METAL REVESTIDOS	Classificação da corrosão de materiais metálicos e outros revestimentos inorgânicos sobre substratos metálicos	ISO 10289:1999(E)
<b><u>PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
POLÍMERO / PLÁSTICO / BORRACHA	Análise de Espectroscopia na Região do Infravermelho (FTIR) por transmissão Faixa: 4000 a 400 cm <sup>-1</sup>	ASTM E 1252:2021
	Análise de Espectroscopia na Região do Infravermelho (FTIR) por reflectância total atenuada (ATR) Faixa: 4000 a 600 cm <sup>-1</sup>	ASTM E 573:2021
<b><u>EMBALAGENS</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
MATERIAIS, EMBALAGENS E EQUIPAMENTOS PLÁSTICOS DESTINADOS A ENTRAR EM CONTATO COM ALIMENTOS	Determinação de migração total por gravimetria  LQ: 2,145 (mg/dm <sup>2</sup> ) e 21,890 (mg/kg)	DIN EN 1186-1:2002 Resolução RDC nº 51 – 26 de novembro de 2010 DIN EN 1186-3 2022, DIN 1186-9 2002. RDC Nº 498, 20 de maio de 2021. RDC Nº 17, de 17 de março de 2008. Resolução Nº 105, 19 de maio de



ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		1999.
	Determinação de migração de substâncias que conferem cor	RDC nº 52, 26 de novembro de 2010.
	Determinação de migração específica de metais pelo método de plasma indutivamente acoplado / espectrometria de massa (ICP/OES)	DIN EN 13130-1:2004 Resolução RDC nº 52 – 26 de novembro de 2010 RDC Nº 326, 03 de dezembro de 2019. RDC Nº 391, 26 de maio de 2020. RDC Nº 498, 20 de maio de 2021. RDC Nº 17, de 17 de março de 2008. Resolução Nº 105, 19 de maio de 1999.
	Alumínio LQ: 0,0087 mg/kg	
	Antimônio LQ: 0,0056 mg/kg	
	Arsênio LQ: 0,0091 mg/kg	
	Bário LQ: 0,0069 mg/kg	
	Boro LQ: 0,0475 mg/kg	
	Cádmio LQ: 0,0019 mg/kg	
	Cobalto LQ: 0,0025 mg/kg	
	Cobre LQ: 0,0141 mg/kg	
	Cromo LQ: 0,0132 mg/kg	
	Chumbo LQ: 0,0061 mg/kg	
	Estanho LQ: 0,0197 mg/kg	
	Ferro LQ: 0,0083 mg/kg	
	Lítio LQ: 0,005 mg/kg	
	Manganês LQ: 0,0039 mg/kg	
	Mercúrio LQ: 0,0015 mg/kg	
	Níquel LQ: 0,0076 mg/kg	
	Prata LQ: 0,0091 mg/kg	
Flúor LQ: 0,0070 mg/kg		
Selênio LQ: 0,0097 mg/kg		
Zinco LQ: 0,0159 mg/kg		
EMBALAGENS E EQUIPAMENTOS DE VIDRO E CERÂMICA EM CONTATO COM ALIMENTOS	Determinação de migração total por gravimetria LQ: 0,84 mg/dm <sup>2</sup> e 8,43 mg/kg	Portaria nº 27, de 18 de março de 1996
	Determinação de migração específica de metais pelo método de plasma indutivamente acoplado / espectrometria de massa (ICP/OES)	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0440</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Cádmio LQ:0,00190 mg/kg	
	Chumbo LQ: 0,0061 mg/kg	
<b>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</b>	<b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>	
FLUÍDOS DE FREIO	Determinação do Ponto de Ebulição em Equilíbrio de Refluxo – como recebido Método de refluxo Faixa de trabalho: Até 400 °C	ABNT NBR 9292:2020 item 7.4
	Determinação do Ponto de Ebulição em Equilíbrio de Refluxo – úmido Método de refluxo Faixa de trabalho: Até 400 °C	ABNT NBR 9292:2020 item 7.5
	Determinação de perda por Evaporação Método de evaporação Faixa de trabalho: Até 100%	ABNT NBR 9292:2020 item 7.10
	Determinação do teor de água Método geral por reagente de Karl Fischer (RKF) Faixa de trabalho: 0,1 a 100 %	ABNT NBR 9292:2020 item 7.3 ABNT NBR 5758:2010
<b><u>ALIMENTOS E BEBIDAS</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL. ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS	Determinação de nitrogênio total e proteína por Kjeldhal LQ: 0,457 g/100g	ISO 1871:2009
	Determinação de umidade e voláteis por gravimetria LQ: 0,009 g/100g	INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. v.1, 4ª ed., 2005 método 012/IV
LÁCTEOS/QUEIJOS		ISO 5534 IDF 4 15/05/2004 COR 1:2013 11/09/21013
LÁCTEOS/CASEÍNA E CASEINATOS		ISO 5550 IDF 78 01/10/2006
LÁCTEOS/DOCE DE LEITE		ISO 6734 IDF 15 15/11/2010
LÁCTEOS/MANTEIGA		ISO 8851-1 IDF 191-1 15/05/2004

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0440</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL		ISO 1442:1997
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL	Determinação de umidade por refratometria LQ: 13 a 25 %	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 969.38) MEL
	Determinação de umidade e voláteis por gravimetria LQ: 0,009 g/100g	IN nº30, 2018 Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal - Própolis
<b><u>ALIMENTOS E BEBIDAS</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS	Determinação de fibra alimentar total, solúvel e insolúvel por digestão enzimática e gravimetria LQ: 0,083 g/100g	Official Methods of Analysis of AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 Método 991.43
	Determinação de cinzas (resíduo mineral fixo ou resíduo mineral) por gravimetria LQ: 0,161 g/100g	INSTITUTO ADOLFO LUTZ. 4. ed. Brasília 2005 p. 105 – 106. (Método 018/IV) IN nº30, 26.06.2018 ABNT NBR 15714-3 ISO 936
	Determinação de gordura total ou extrato etéreo por gravimetria LQ: 0,142/100g	INSTITUTO ADOLFO LUTZ. 4. ed. Brasília 2005 p. 117 – 118. (Método 032/IV) REGULAMENTO (CE) N.º 152/2009 DA COMISSÃO, 27/01/2009 ISO 1443
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL / ALIMENTOS PARA ANIMAIS	Determinação de fibra bruta pelo método gravimétrico LQ: 0,2 g/100g	COMPÊNDIO BRASILEIRO DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL. Métodos Analíticos: Método nº 18, São Paulo, SP. 2017.
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS	Determinação de carboidratos totais por cálculo	RESOLUÇÃO - RDC Nº 429, DE 08 DE OUTUBRO DE 2020 e INSTRUÇÃO – IN nº 75, DE 08 DE OUTUBRO DE 2020 - ANVISA
	Determinação de valor calórico (valor energético) por cálculo	
FRUTAS, PRODUTOS DE FRUTAS E SIMILARES/ PRODUTOS DE TOMATE	Determinação de sujidades leves LQ: 1	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 955.46 B (a) e (b))
		AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Métodos 945.77)

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 969.42)
		AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 950.89 (a) e (b))
FARINHAS, MASSAS, PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO E OUTROS PRODUTOS DERIVADOS DE CEREAIS	Determinação de sujidades leves LQ: 1	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 972.32 e 993.26)
		AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 981.19 e 965.39 B)
		AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Métodos 969.41; 972.36; 972.37 B; 970.70)
<b><u>ALIMENTOS E BEBIDAS</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
CACAU E PRODUTOS DERIVADOS	Determinação de Sugidades Leves LQ: 1	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 965.38(a) e (b))
ALIMENTOS EM GERAL	Determinação de cinzas insolúveis em ácido (Areia) por gravimetria LQ: 0,054 g/100g	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 941.12 B)
	Pesquisa de matérias macroscópicas	Macroanalytical Procedures Manual (MPM) 1998
	Determinação de sujidades leves LQ: 1	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 945.79)
BEBIDAS ALCOÓLICAS/ BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS	Determinação de sujidades leves LQ: 1	ORA Lab Manual, Volume IV, Section 4-Microanalytical and Filth Analysis. 2013
	Determinação de cinzas insolúveis em ácido (Areia) por gravimetria LQ: 0,054 g/100g	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 941.12 B)
	Pesquisa de matérias macroscópicas	Macroanalytical Procedures Manual (MPM) 1998
ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL	Determinação de sujidades leves LQ: 1	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 950.86)

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0440</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Determinação de sujidades leves LQ: 1	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 945.80)
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL	Determinação de pH pelo método eletrométrico Faixa: 4,00 a 10,00	ISO 2917:1999
	Determinação de amido por espectrofotometria UV/Vis LQ: 0,222 g/100g	IN nº30, 2018 Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal
	Determinação de Carboidratos totais por espectrofotometria UV/Vis LQ: 0,248 g/100g	IN nº30, 2018 Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal
	Determinação de nitritos por espectrofotometria UV-Vis LQ: 0,9442 mg/kg	IN nº30, 2018 Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal ISO 2918:1975
	Determinação de nitratos por espectrofotometria UV-Vis LQ: 6,9096 mg/kg	IN nº30, 2018 Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal ISO 3091:1975
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS ALCOÓLICAS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS	Determinação de metais em alimentos por espectrometria de emissão ótica ICP-OES	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 999.11 e 2013.06)
	Alumínio LQ: 0,0450 mg/kg	
	Antimônio LQ: 0,0168 mg/kg	
	Arsênio LQ: 0,0272 mg/kg	
	Bário LQ: 0,0207 mg/kg	
	Berílio LQ: 0,0159 mg/kg	
	Bismuto LQ: 0,0239 mg/kg	
	Boro LQ: 0,6693 mg/kg	
	Cádmio LQ: 0,0057 mg/kg	
	Cálcio LQ: 0,4979 mg/kg	
	Chumbo LQ: 0,0184 mg/kg	
	Cobalto LQ: 0,0333 mg/kg	
	Cobre LQ: 0,0423 mg/kg	
Cromo LQ: 0,0396 mg/kg		

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Estanho LQ: 0,0590 mg/kg	
	Estrôncio LQ: 0,0033 mg/kg	
	Ferro LQ: 0,0932 mg/kg	
	Lítio LQ: 0,3168 mg/kg	
	Magnésio LQ: 0,0755 mg/kg	
	Manganês LQ: 0,0023 mg/kg	
	Mercúrio LQ: 0,0046 mg/kg	
	Molibdênio LQ: 0,0027 mg/kg	
	Níquel LQ: 0,0388 mg/kg	
	Potássio LQ: 0,8540 mg/kg	
	Prata LQ: 0,0274 mg/kg	
	Selênio LQ: 0,0292 mg/kg	
	Sódio LQ: 0,7242 mg/kg	
	Titânio LQ: 0,0055 mg/kg	
Vanádio LQ: 0,0437 mg/kg		
Zinco LQ: 0,0476 mg/kg		
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL / ALIMENTOS PARA ANIMAIS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS	Determinação de Fibra Detergente Neutra (FDN) LQ: 2,27 g/kg	COMPÊNDIO BRASILEIRO DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL. Método nº 19 Fibra Detergente Neutra. São Paulo, SP. 2017.
	Determinação de Fibra Detergente Ácida (FDA) LQ: 11,62 g/kg	COMPÊNDIO BRASILEIRO DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL. Método nº 20 Fibra Detergente Ácida. São Paulo, SP. 2017.
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL	Determinação da Acidez Livre LQ: 4,29 mEq/ kg	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 962.19)
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL/ ALIMENTOS PARA ANIMAIS, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS ALCOÓLICAS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS	Determinação de Açúcares Redutores por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) com detector por Índice de Refração (RID) LQ: 1,5 g/100g	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 977.20)
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL	Determinação de Hidroximetilfurfural LQ: 2,5 mg de HMF/ kg	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 980.23)

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Determinação de Insolúveis LQ: 0,0636 g/ 100 g	ABNT NBR 15714-5: 2009
LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS	Determinação de Ácido Fólico por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC) LQ: 3,44 µg/100 g	LAPA – PE 070 rev. 00
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS	Determinação de Matéria Gorda no Extrato Seco por Cálculo	IN nº30, 2018 Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal
	Determinação de Extrato Seco Desengordurado por Cálculo	IN nº30, 2018 Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal
ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL	Determinação de resíduos de agrotóxicos – método multirresíduos por cromatografia líquida com detector de espectrometria de massas (método QuEChERS) LQ – 0,010 mg/Kg LD – 0,0033 mg/kg	AOAC INTERNATIONAL. 21th Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 2007.01) BS EN 15662:2018
	Acefato	
	Acetamiprido	
	Aldicarbe	
	Aldicarbe Sulfona	
	Aldicarbe sulfóxido	
	Ametrina	
	Aminocarbe	
	Amitraz	
	Azoxistrobina	
	Benalaxil	
	Bendiocarbe	
	Benfuracarbe	
	Benzoato de emamectina	
	Benzoximato	
	Bifenazato	
	Boscalida	
	Bromuconazol	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Bupirimate	
	Buprofezina	
	Butafenacil	
	Butocarboxim	
	Butoxicarboxim	
	Butóxido de piperonil	
	Carbaril	
	Carbendazim	
	Carbetamida	
	Carbofurano	
	Carboxina	
	Ciazofamida	
	Cicluron	
	Ciproconazol	
	Ciprodinil	
	Ciromazina	
	Cletodim	
	Clorantraniliprole	
	Clorotoluron	
	Cloroxuron	
	Clotianidina	
	Cresoxim-metílico	
	Desmedifam	
	Diclobutrazol	
	Dicrotofos	
	Dietofencarbe	
	Difenoconazol	
	Dimetoato	
	Dimetomorfe	



ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Dimoxistrobina	
	Dinotefuran	
	Dioxacarbe	
	Diurom	
	Doramectina	
	Epoxiconazol	
	Espinetoram	
	Espinosade-A	
	Espinosade-D	
	Espirodiclofeno	
	Espiromesifeno	
	Espirotetramate	
	Espiroxamina	
	Etaconazol	
	Etiofencarb	
	Etirimol	
	Famoxadona	
	Fenamidona	
	Fenbuconazol	
	Fenhexamida	
	Fenmedifan	
	Fenobucarbe	
	Fenoxicarb	
	Fenpiroximato	
	Fenpropimorfe	
	Fenurom	
	Fipronil	
	Fluazinam	
	Flubendiamida	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Flufenacete	
	Flufenoxurom	
	Fluometurom	
	Flusilazol	
	Flutolanil	
	Flutriafol	
	Fluxastrobina	
	Forclorfenuron	
	Formetanato	
	Fuberidazol	
	Furalaxil	
	Furatiocarbe	
	Halofenozida	
	Hexaconazol	
	Hidrametilnona	
	Imazalil	
	Imidacloprido	
	Ipconazol	
	Iprovalicarbe	
	Isocarbofós	
	Isoprocarbe	
	Isoproturom	
	Ivermectina	
	Linurom	
	Mandipropamida	
	Mefenacete	
	Mepanipirim	
	Mepronil	
	Metabenzthiazurona	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Metalaxil-M	
	Metamidofós	
	Metconazol	
	Metiocarbe	
	Metobromurom	
	Metomil	
	Metoprotrina	
	Metoxifenoazida	
	Metribuzim	
	Mevinfós	
	Mexacarbato	
	Miclobutanil	
	Monocrotofós	
	Monolinurom	
	Neburon	
	Nitempiram	
	Ometoato	
	Oxadixil	
	Oxamil	
	Paclobutrazol	
	Pencicurom	
	Penconazol	
	Picoxistrobina	
	Pimetrozina	
	Piracarbolido	
	Piraclostrobina	
	Piridabem	
	Primetanil	
	Pirimicarbe	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Piriproxifem	
	Procloraz	
	Profam	
	Promecarbe	
	Prometon	
	Prometrina	
	Propamocarbe	
	Propargito	
	Propiconazol	
	Propoxur	
	Quinoxifem	
	Rotenona	
	Secbumetona	
	Sidurom	
	Simetrina	
	Tebuconazol	
	Tebufenozida	
	Tebufempirada	
	Tebutiurum	
	Terbumetom	
	Terbutrina	
	Tetraconazol	
	Tiabendazol	
	Tiacloprido	
	Tiametoxam	
	Tidiazurum	
	Tiobencarbe	
	Tiofanato-metílico	
	Tiofanox	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Triadimefom	
	Triadimenol	
	Triciclazol	
	Triclorfom	
	Trifloxistrobina	
	Triflumizol	
	Triticonazol	
	Vamidotiona	
	Zoxamida	
	2,4 – D Ácido	
ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL	Amostragem para determinação de resíduos de pesticidas	CAC/GL 33 – 1999 Manual de coleta de amostras do Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em produtos de origem vegetal Mapa/ACS, 2013. 37 p. ANVISA. Resolução - Nº 4, DE 18 DE JANEIRO DE 2012. ABNT NBR ISO/IEC 17025, 2017.
<b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO	Determinação de cloreto pelo método argentométrico LQ: 4,3 mg/L	SMWW 24ª Edição 20 23, Método 4500Cl-B
	Determinação da dureza pelo método titulométrico por EDTA LQ: 2,8 mg/L	SMWW 24ª Edição 20 23, Método 2340 C
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA RESIDUAL	Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica de chama: método direto de chama ar-acetileno	SMWW 24ª Edição 2023, Método 3030E / 3111B
	Zinco LQ: 0,054 mg/L	SMWW 24ª Edição 20 23, Método 3030E / 3111B
	Níquel LQ: 0,070 mg/L	
	Ferro LQ: 0,147 mg/L	
	Chumbo LQ: 0,135 mg/L	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA RESIDUAL (CONTINUAÇÃO)	Manganês LQ: 0,064 mg/L	SMWW 24ª Edição 20 23, Método 3030E / 3111B
	Cobre LQ: 0,069 mg/L	
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL	Determinação de Metais por Espectrometria de Emissão de Plasma: Método de Plasma Indutivamente Acoplado (ICP-OES)	SMWW 24ª Edição 20 23 Método: 3120B - 3030A e 3030E
	Alumínio LQ: 0,01 mg/L	
	Bário LQ: 0,01 mg/L	
	Berílio LQ: 0,01 mg/L	
	Bismuto LQ: 0,01 mg/L	
	Boro LQ: 0,2 mg/L	
	Cádmio LQ: 0,002 mg/L	
	Cálcio LQ: 0,2 mg/L	
	Cobalto LQ: 0,01 mg/L	
	Chumbo LQ: 0,01 mg/L	
	Cobre LQ: 0,01 mg/L	
	Cromo Total LQ: 0,01 mg/L	
	Estanho LQ: 0,020 mg/L	
	Estrôncio LQ: 0,01 mg/L	
	Ferro LQ: 0,03 mg/L	
	Fósforo LQ: 0,02 mg/L	
	Lítio LQ: 0,1 mg/L	
	Magnésio LQ: 0,03 mg/L	
Manganês LQ: 0,01 mg/L		
Molibdênio LQ: 0,001 mg/L		
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA	Níquel LQ: 0,01 mg/L	SMWW 24ª Edição 20 23

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL  (CONTINUAÇÃO)	Potássio LQ: 0,3 mg/L	Método: 3120B - 3030A e 3030E
	Prata LQ: 0,01 mg/L	
	Sódio LQ: 0,2 mg/L	
	Titânio LQ: 0,002 mg/L	
	Zinco LQ: 0,02 mg/L	
	Vanádio LQ: 0,01 mg/L	
	Determinação de Metais por Espectrometria de Emissão de Plasma: método de plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) – por geração de hidreto	
	Antimônio LQ: 0,0091 mg/L	
	Arsênio LQ: 0,0052 mg/L	
	Selênio LQ: 0,0100 mg/L	
	Determinação de Metais por Espectrometria de Emissão de Plasma: método de plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) – por vapor frio	LAPAM PE 061
	Mercúrio LQ: 0,0015 mg/L	
	Determinação de Fluoreto – Método colorimétrico do Spadns LQ = 0,007 mg/L	SMWW 24ª Edição 20 23 Método 4500F- B e D
	RESÍDUO SÓLIDO, SOLO, LODO E SEDIMENTOS	Determinação de Cromo hexavalente – Método colorimétrico  LQ: 3 mg/kg
RESÍDUO SÓLIDO, SOLO, LODO E SEDIMENTOS	Determinação de Cromo trivalente – Método matemático  LQ: 3 mg/kg	EPA Método 200.7:1994 EPA Método 7196A:1992
RESÍDUO LÍQUIDO RESÍDUO SÓLIDO SOLO, SEDIMENTO	Determinação de Metais por Espectrometria de Emissão de Plasma: Método de Plasma Indutivamente Acoplado (ICP-OES)  Alumínio LQ: 1,5 mg/kg  Arsênio LQ: 0,52 mg/kg  Bário LQ: 0,7 mg/kg  Cádmio LQ: 0,2 mg/kg  Cobre LQ: 1,4 mg/kg  Cromo LQ: 1,3 mg/kg	EPA Método 200.7: 1994 EPA Método 3050B:1996





ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	
	<i>Clostridium perfringens</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL  LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	ISO 7937:2004 Third editions 15/08/2004
	Clostrídios Sulfito Redutores - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL  LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	ISO 15213: 2003 First edition 01/05/2013
	Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> (Petrifilm) - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL  LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 991.14 por Petrifilm)
	Coliformes totais e a 45°C (termotolerantes) - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5. ed. 2015. - p. 105 (9.23) Fecal Coliforms; p. 111 (9.73) Confirmed Test for

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	<p>LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL</p> <p>LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador)</p> <p>LQ: 10 UFC/cm<sup>2</sup> ou 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície sem delimitador)</p> <p>LQ: 10 UFC/cm<sup>2</sup> ou 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento sem delimitador)</p> <p>LQ: 0,1 UFC/cm<sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície com delimitador)</p> <p>LQ: 0,1 UFC/cm<sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento com delimitador)</p>	Coliforms; p. 111 (9.73) VRBA Method for Coliforms Not Expected to Be Stressed or Damaged.
	<p>Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície</p> <p>LQ: 100 UFC/g ou 10 UFC/mL</p> <p>LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador)</p> <p>LQ: 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície sem delimitador)</p> <p>LQ: 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento sem delimitador)</p> <p>LQ: 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície com delimitador)</p> <p>LQ: 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento com delimitador)</p>	ISO 6888-1 2021 Second edition 08/2021
	<p>Bolores e leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade (Petrifilm Rapid Yeast and Mold Count Plate/3M)</p> <p>LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL</p> <p>LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador)</p> <p>LQ: 10 UFC/cm<sup>2</sup> ou 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície sem delimitador)</p> <p>LQ: 10 UFC/cm<sup>2</sup> ou 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento sem delimitador)</p> <p>LQ: 0,1 UFC/cm<sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície com delimitador)</p> <p>LQ: 0,1 UFC/cm<sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento com delimitador)</p>	<p>AOAC INTERNATIONAL. 21<sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 2014.05)</p> <p>Método validado AFNOR 3M 01/13 – 07/14</p>
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS ALCOÓLICAS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS, SWAB DE MANIPULADOR, SWAB DE SUPERFÍCIE, SWAB DE EQUIPAMENTOS, SWAB DE EMBALAGEM	<p>Bolores e Leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície.</p> <p>LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL</p> <p>LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador)</p> <p>LQ: 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície sem delimitador)</p> <p>LQ: 1 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento sem delimitador)</p> <p>LQ: 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de superfície com delimitador)</p> <p>LQ: 0,01 UFC/cm<sup>2</sup>(swab de equipamento com delimitador)</p>	ISO 21527-1:2008 01/07/2008
	<p>Bolores e Leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície.</p> <p>LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL</p> <p>LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador)</p>	ISO 21527-2:2008 01/07/2008

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	LQ: 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS ALCOÓLICAS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS, SWAB DE MANIPULADOR, SWAB DE SUPERFÍCIE, SWAB DE EQUIPAMENTOS, SWAB DE EMBALAGEM  (CONTINUAÇÃO)	Bacillus cereus - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície  LQ: 100 UFC/g ou 10 UFC/mL LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	ISO 7932:2004 Third edition 15/06/2004
	Coliformes totais e termotolerantes – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade (Petrifilm Coliform Count Plate/3M)  LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 991.14)  AFNOR 3M 01/2 – 09/89C
	Bactérias Mesófilas aeróbias e anaeróbias facultativas - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. (Petrifilm Aerobic Count Plate/3M)  LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019  (Métodos 986.33, 990.12 por Petrifilm) Método validado AFNOR 3M 01/1 – 09/89.
	<i>Salmonella</i> spp. - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência  LQ: Ausência	ISO 6579-1:2017  Microbiology of the food chain – Horizontal method for the detection, enumeration and

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		serotyping of <i>Salmonella</i> Part 1:  Detection of <i>Salmonella</i> spp. First edition 02/2017 Amendment 1: 03/2020
	Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. (Petrifilm Staph Express Count System/3M) LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Métodos 2003.07, 2003.08 e 2003.11)  Método validado AFNOR 3M 01/9 – 04/03 (todos os tipos de alimentos)
	<i>Listeria spp e Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência e Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície LQ: Ausência LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador) LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador) LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	ISO 11290-1:2017 Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection and enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> and of <i>Listeria spp.</i> - Part 1: Detection Method  ISO 11290-2:2017 Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection and enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> and of <i>Listeria spp.</i> - Part 2: Enumeration method
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL, LÁCTEOS, ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS ALCOÓLICAS, BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS, SWAB DE MANIPULADOR, SWAB DE SUPERFÍCIE, SWAB DE EQUIPAMENTOS, SWAB DE EMBALAGEM  (CONTINUAÇÃO)	<i>Listeria spp. e Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência (MDS/3M). LQ: Ausência	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Metodos 2016.07 e 2016.08)  AFNOR 3M 01/14 - 05/16 Molecular Detection Assay <i>Listeria spp.</i> pelo sistema MDS/3M.  AFNOR 3M 01/15 - 09/16 Molecular Detection Assay <i>Listeria monocytogenes</i> pelo sistema MDS/3M.
	<i>Salmonella spp</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (MDS/3M).	AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	LQ: Ausência	(Método 2016.01) AFNOR 3M 01/16 - 11/16 Molecular Detection Assay <i>Salmonella</i> spp pelo sistema MDS/3M.  ISO 6579-1:2017 Microbiology of the food chain – Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of <i>Salmonella</i> Part 1:  Detection of <i>Salmonella</i> spp. First edition 02/2017 Amendment 1: 03/2020
	<i>Salmonella</i> spp. - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência em 25 g e em 375 g LQ: Ausência	One Broth One Plate para Salmonella (OBOP-S) MicroVal Validation Certification 2019LR88  ISO 6579-1:2017 Microbiology of the food chain – Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of Salmonella Part 1: Detection of Salmonella spp. First edition 02/2017 Amendment 1: 03/2020
	Enterobacteriaceae - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. (Petrifilm Enterobacteriaceae Count Plate method)  LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL  LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador)  LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador)  LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador)  LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador)  LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	AOAC INTERNATIONAL. 21th Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019  Microbiological Methods. Enumeration of <i>Enterobacteriaceae</i> in selected foods.  (Metodo 2003.01 por Petrifilm)  Metodo validado AFNOR 3M 01/06 - 09/97 (todos os tipos de alimentos)
	Enterobacteriaceae - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade.  LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL  LQ: 10 UFC/mão (swab de manipulador)  LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície sem delimitador)  LQ: 10 UFC/cm <sup>2</sup> ou 1 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento sem delimitador)  LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de superfície com delimitador)  LQ: 0,1 UFC/cm <sup>2</sup> ou 0,01 UFC/cm <sup>2</sup> (swab de equipamento com delimitador)	ISO 21528-2 2017

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0440	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u></b>	
ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO	Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade LQ: 1 UFC/mL	SMWW 24ª Edição 20,23 Método 9215 A e B
	Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação pela técnica de Presença/Ausência (substrato Enzimático) LQ: Ausência em 100 mL	SMWW 24ª Edição 20 23, Método 9223 A e B
	Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (substrato enzimático) LQ: 1,1 NMP/100 mL	
<b><u>SAÚDE HUMANA</u></b>	<b><u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u></b>	
DIALISATO	Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade LQ: 1 UFC/mL	SMWW 24ª Edição 20 23, Método 9215 A e B
	Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação pela técnica de Presença/Ausência (substrato enzimático). LQ: Ausência em 100 mL	SMWW 24ª Edição 20 23, Método 9223 A e B
	Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (substrato enzimático) LQ: 1,1 NMP/100 mL	
<b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u></b>	
AR EM AMBIENTE DE TRABALHO (HIGIENE OCUPACIONAL)/ PLAQUEAMENTO AMBIENTAL	Bolores e leveduras - Determinação quantitativa por sedimentação LQ: 635 UFC/m <sup>2</sup> .h pelo Compendium LQ: 667 UFC/m <sup>2</sup> .h pela AOAC	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5. ed. 2015. p. 36 e 37  AOAC INTERNATIONAL. 21th Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 Método 2014.05 Método validado AFNOR 3M 01/13 – 07/14
	Bactérias Mesófilas aeróbias e anaeróbias facultativas - Determinação quantitativa por sedimentação LQ: 635 UFC/m <sup>2</sup> .h pelo Compendium LQ: 1000 UFC/m <sup>2</sup> .h pela AOAC	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5. ed. 2015. p. 36 e 37  AOAC INTERNATIONAL. 21 <sup>th</sup> Edition v.1, v. 2 e v.3. 2019 (Método 986.33, 990.12)  Método validado AFNOR 3M

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0440</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		01/01 – 09/89.
<b>XXXXXXXXX</b>	<b>XXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>	<b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0440</b>	<b>INSTALAÇÃO DE CLIENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PLATAFORMA VEICULAR	Ensaio de Resistência e Verificação dos Requisitos Técnicos da Qualidade em Plataforma Elevatória Veicular	RTQ, Anexo II da Portaria INMETRO n.º 60/2022, exceto Anexos A, B, C e I
DISPOSITIVO DE TRANPOSIÇÃO DE FRONTEIRA	Requisitos de avaliação da conformidade para dispositivos de transposição de fronteira	<del>Portaria INMETRO n.º 36/2021, Secção 6.2.2 e Anexo II - Requisitos dos Anexos "E", "F", "G", "H" e "J"</del> Portaria INMETRO n.º 36/2021, Secção 6.2.2 e Anexo II - Requisitos dos Anexos de "E" a "J" exceto Anexo "I"
<b>XXXXXXXXX</b>	<b>XXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>	<b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>