



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 8

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

QQLAB - Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.

ACREDITAÇÃO Nº

TIPO DE INSTALAÇÃO

CRL 1155

INSTALAÇÃO PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE /
PRODUTO

CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO

NORMA E /OU PROCEDIMENTO

MEIO AMBIENTE

ENSAIOS QUÍMICOS

ÁGUA BRUTA, ÁGUA
TRATADA, ÁGUA PARA
CONSUMO
HUMANO, ÁGUA
RESIDUAL

Determinação da alcalinidade total, alcalinidade de bicarbonatos, alcalinidade de carbonatos e alcalinidade de hidróxidos pelo método titulométrico.

LQ: 5 mg/L

SMWW, 23ª Edição, Método 2320B.

Determinação de amônia ou nitrogênio amoniacal pelo método do Nessler

LQ: 0,3 mg/L NH₃

LQ: 0,25 mg/L N-NH₃

EPA 350.2:1974.

Determinação de cloreto pelo método argentométrico.

LQ: 3 mg/L

SMWW, 23ª Edição, Método 4500Cl⁻ B.

Determinação da condutividade eletrolítica

LQ: 1 µS/cm

SMWW, 23ª Edição, Método 2510 B.

Determinação da cor aparente pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único.

LQ: 5 CU

SMWW, 23ª Edição, Método 2120 C.

Determinação da cor verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único.

LQ: 5 CU

SMWW, 23ª Edição, Método 2120 C.

Determinação da demanda química de oxigênio pelo método do refluxo fechado seguido de espectrofotometria

LQ: 25 mg/L

SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D.

Determinação da dureza pelo método titulométrico por EDTA

LQ: 5 mg/L

SMWW, 23ª Edição, Método 2340 C.

Determinação de sólidos sedimentáveis

LQ: 0,5 mg/L

SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F.

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 30/09/2020

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|--|--|
| CRL 1155 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>MEIO AMBIENTE</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de Nitrato pelo método do eletrodo nitrato-seletivo LQ: 0,5 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500- NO ₃ ⁻ D. |
| | Determinação de Nitrito pelo método colorimétrico LQ: 0,03 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO ₂ ⁻ B. |
| | Determinação de sólidos totais por secagem a 103-105°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B. |
| | Determinação de sólidos totais dissolvidos por secagem a 180°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 C. |
| | Determinação de sólidos suspensos totais por secagem a 103-105°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 D. |
| | Determinação de sólidos fixos e voláteis por ignição a 550°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 E. |
| | Determinação de sulfeto pelo método iodométrico LQ: 0,3 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2 F. |
| | Determinação de sulfeto pelo método do eletrodo íon seletivo LQ: 0,1 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2 G. |
| | Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ: 1 NTU | SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B. |
| <u>ALIMENTOS E BEBIDAS</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| ÁGUA MINERAL ENVASADA | Determinação da alcalinidade total, alcalinidade de bicarbonatos, alcalinidade de carbonatos e alcalinidade de hidróxidos pelo método titulométrico. LQ: 5 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2320B. |
| | Determinação de amônia LQ: 0,3 mg/L NH ₃ | EPA 350.2:1974. |
| | Determinação de cloreto pelo método argentométrico. LQ: 3 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500Cl ⁻ B. |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

| ACREDITAÇÃO N° | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|--------------------------------|---|--|
| CRL 1155 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| ALIMENTOS E BEBIDAS | ENSAIOS QUÍMICOS | |
| ÁGUA MINERAL ENVASADA | Determinação da condutividade eletrolítica LQ: 1 µS/cm | SMWW, 23ª Edição, Método 2510 B. |
| | Determinação da cor aparente pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único. LQ: 5 CU | SMWW, 23ª Edição, Método 2120 C. |
| | Determinação da cor verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único. LQ: 5 CU | SMWW, 23ª Edição, Método 2120 C. |
| | Determinação da dureza pelo método titulométrico por EDTA LQ: 5 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2340 C. |
| | Determinação de Nitrato pelo método do eletrodo nitrato-seletivo LQ: 0,5 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500- NO ₃ ⁻ D. |
| | Determinação de Nitrito pelo método colorimétrico LQ: 0,03 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO ₂ ⁻ B. |
| | Determinação de sólidos totais por secagem a 103-105°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B. |
| | Determinação de sólidos totais dissolvidos por secagem a 180°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 C. |
| | Determinação de sólidos suspensos totais por secagem a 103-105°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 D |
| | Determinação de sólidos fixos e voláteis por ignição a 550°C LQ: 25 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 2540 E. |
| | Determinação de sulfeto pelo método iodométrico LQ: 0,3 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2 F. |
| | Determinação de sulfeto pelo método do eletrodo íon seletivo LQ: 0,1 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2 G. |
| | Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ: 1 NTU | SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B. |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|--|---|
| CRL 1155 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| MEIO AMBIENTE | ENSAIOS BIOLÓGICOS | |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade. LQ: 1 UFC/mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater. 9215. 9215 A e B. 23 rd .ed. 2017. |
| | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em superfície. LQ: 10 UFC/mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater. 9215. 9215 A e 9215 C. 23 rd ed. 2017. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação pela técnica de Presença/Ausência (substrato enzimático). | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 9223 B. 23 rd ed. 2017. |
| | Coliformes termotolerantes (fecais) - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 9222 D. 23 rd ed. 2017. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 9222 B, H e J. 23 rd ed. 2017. |
| | Coliformes totais e termotolerantes (fecais) - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 1,8 NMP/100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9221 B, C e E. 23 rd .ed. 2017. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9221 D e F. 23 rd ed. 2017. |
| | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). Presença/Ausência LQ: 1,1 NMP/ 100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9213 F. 23 rd ed. 2017. |
| | Clostrídios Sulfito Redutores - Determinação qualitativa pela técnica de tubos múltiplos. Presença/Ausência em 100 mL | ISO 6461/2: 1986. Part 1. |
| | Clostrídios sulfito redutores (formas esporuladas) - Determinação qualitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 1,1 NMP/ 100 mL | ISO 6461/2: 1986. Part 1. |
| | Enterococos /Estreptococos fecais- Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9230C. 23 rd ed. 2017. |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|---|---|
| CRL 1155 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| ALIMENTOS E BEBIDAS | ENSAIOS BIOLÓGICOS | |
| ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, LÁCTEOS ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS ALCOÓLICAS E NÃO ALCOÓLICAS | Coliformes Totais, Termotolerantes e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP) LQ: 0,3 NMP/g ou mL | FDA. BAM - Bacteriological Analytical Manual. Chapter 4. Enumeration of <i>Escherichia coli</i> and the Coliform bacteria. 2017. |
| | <i>Salmonella spp</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. | ISO 6579:2002 |
| | <i>Salmonella spp</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (VIDAS®). | AFNOR. Certificado BIO - 12/16-09/05. REF 30.702 06984 Y – 20/09/2021. VIDAS® Easy Salmonella. |
| | <i>Salmonella spp</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (VIDAS®). | AFNOR. Certificado BIO - 12/32-10/11. REF 30.707 9300912 J - 2019/10. VIDAS® UP Salmonella (SPT). |
| | <i>Clostridium perfringens</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL | FDA. BAM - Bacteriological Analytical Manual. Chapter 16. <i>Clostridium perfringens</i> . 2001. |
| | Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g ou mL | FDA. BAM - Bacteriological Analytical Manual. Chapter 12. <i>Staphylococcus aureus</i> . 2016. |
| | <i>Listeria spp</i> e <i>Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência | FDA. BAM. Bacteriological Analytical Manual. Chapter 10. Detection and Enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> in Foods. 2016. |
| | <i>Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (VIDAS LMO2. Assay). | AFNOR. Certificado BIO - 12/09-07/02. REF 30.704 11600 Q e R - 03/07/2022. VIDAS® <i>L. monocytogenes</i> II (LMO2). AFNOR. Certificado BIO - 12/11-03/04. REF 30.704 11600 Q e R - 12/03/2020. VIDAS® <i>L. monocytogenes</i> (LMO2). |
| | <i>Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (VIDAS XPRESS (LMX)). | AFNOR. Certificado BIO - 12/27-02/10. REF 30.123 14226 I - 04/02/2022. VIDAS® <i>Listeria monocytogenes</i> Xpress (LMX). |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|--|---|---|
| CRL 1155 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| ALIMENTOS E BEBIDAS | ENSAIOS BIOLÓGICOS | |
| ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL, LÁCTEOS ALIMENTOS PROCESSADOS, BEBIDAS ALCOÓLICAS E NÃO ALCOÓLICAS | <i>Bacillus cereus</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g ou mL | FDA. BAM – Bacteriological Analytical Manual. <i>Bacillus cereus</i> . Chapter 14. 2012. |
| | Bolores e Leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g ou mL | FDA. BAM - Bacteriological Analytical Manual. Chapter 18. 2001. |
| | Bolores e Leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g ou 1 UFC/mL | FDA. BAM - Bacteriological Analytical Manual. Chapter 18. 2001. |
| | <i>Campylobacter spp.</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (VIDAS® <i>Campylobacter</i> -CAM). | AFNOR. Certificado BIO - 12/29-05/10. REF 30.111 07999 Q - 21/05/2022. VIDAS® UP <i>Campylobacter</i> (VIDAS CAM). |
| | <i>Escherichia coli</i> O 157:H7- Determinação qualitativa pela técnica de Presença /Ausência. | AFNOR. Certificado BIO - 12/25-05/09. REF 30.122 14080 O - 08/05/2021. VIDAS® UP <i>E. coli</i> O157 including H7 (ECPT). |
| ÁGUA MINERAL ENVASADA | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade. LQ: 1 UFC/mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater. 9215. 9215 A e B. 23 rd .ed. 2017. |
| | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em superfície. LQ: 10 UFC/mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater. 9215. 9215 A e 9215 C. 23 rd ed. 2017. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação pela técnica de Presença/Ausência (substrato enzimático). | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 9223 B. 23 rd ed. 2017. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 9222 B, H e J. 23 rd ed. 2017. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9221 D e F. 23 rd ed. 2017. |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---------------------------------------|---|--|
| CRL 1155 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>ALIMENTOS E BEBIDAS</u> | <u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u> | |
| ÁGUA MINERAL ENVASADA | Coliformes totais e termotolerantes (fecais) - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 1,1 NMP/100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9221 B, C e E.. 23 rd .ed. 2017. |
| | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). Presença/Ausência LQ: 1,1 NMP/ 100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9213F. 23 rd ed. 2017. |
| | Clostrídios Sulfito Redutores - Determinação qualitativa pela técnica de tubos múltiplos. Presença/Ausência em 100 mL | ISO 6461/2: 1986. Part 1. |
| | Clostrídios Sulfito Redutores (formas esporuladas) - Determinação qualitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 1,1 NMP/ 100 mL | ISO 6461/2: 1986. Part 1. |
| | Enterococos/Estreptococos fecais- Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100 mL | APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9230C. 23 rd ed. 2017. |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|--|--|--|
| CRL 1155 | INSTALAÇÃO DE CLIENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>MEIO AMBIENTE</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de cloro total LQ: 0,01 mg/L | POP-FQ-042. |
| | Determinação de cloraminas LQ: 0,01 mg/L | POP-FQ-042. |
| | Determinação de cloro residual livre LQ: 0,01 mg/L | POP-FQ-043. |
| | Determinação de oxigênio dissolvido LQ: 0,1 mg/L | SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O G e H. |
| | Determinação de pH FAIXA: 1~13 | SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B. |
| | Determinação de temperatura FAIXA: 1 a 40°C | SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B. |
| | <u>AMOSTRAGEM</u> | |
| | Em rios, lagos, represas, poços freáticos e profundos, nascentes e minas, Estação de Tratamento de Água (ETA), sistema de reservação, redes de distribuição, sistemas alternativos de abastecimento público, Amostragem em Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), esgoto doméstico, esgoto industrial, sistemas industriais, estuários, água mineral e praias de água doce. | SMWW, 23ª Edição, Método 1060 e 9060. PGQ-5.7.1. |
| <u>ALIMENTOS E BEBIDAS</u> | <u>AMOSTRAGEM</u> | |
| ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL ALIMENTOS PROCESSADOS, CONGELADOS, PRODUTOS PARA CONSUMO E <i>IN NATURA</i> BEBIDAS ALCOOLICAS E NAO ALCOOLICAS ÁGUA MINERAL ENVASADA | Amostragem de alimentos em geral e bebidas; Em processo produtivo de alimentos sólidos, semi-sólido, líquido ou pastosos, de origem animal, vegetal em cozinhas industriais, restaurantes, confeitarias, indústria de alimentos, hospitais, maternidades, em padarias e outros. | FDA, Bacteriological Analytical Manual Chapter 1: Food Sampling and Preparation of Sample Homogenate, Abril 2003. PGQ-5.7.1. |