



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 13

### RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

QUIMI QUALI LABORATÓRIO, ENGENHARIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA / QUIMI QUALI

| ACREDITAÇÃO Nº                                                    | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRL 0409                                                          | INSTALAÇÃO PERMANENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                       | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                                                              |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                              | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de metais totais e solúveis por espectrometria de absorção atômica por chama: método direto de chama ar acetileno.<br>Cobre<br>LQ: 0,001 mg/L<br>Cálcio, Ferro, Potássio, Lítio, Magnésio<br>LQ: 0,1 mg/L<br>Chumbo<br>LQ: 0,5 mg/L<br>Cobalto, Cromo, Zinco<br>LQ: 0,05 mg/L<br>Manganês<br>LQ: 0,02 mg/L<br>Sódio<br>LQ: 5 mg/L | Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3111 B<br>Preparo: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO                | Determinação de metais totais e solúveis por espectrometria de absorção atômica por chama: método direto de chama ar acetileno.<br>Cádmio<br>LQ: 0,001 mg/L<br>Prata<br>LQ: 0,004 mg/L<br>Níquel<br>LQ: 0,01 mg/L                                                                                                                              | Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3111 B<br>Preparo: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F |
| ÁGUA RESIDUAL                                                     | Determinação de metais totais e solúveis por espectrometria de absorção atômica por chama: método direto de chama ar acetileno.<br>Cádmio, Prata<br>LQ: 0,02 mg/L<br>Níquel<br>LQ: 0,05 mg/L                                                                                                                                                   | Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3111 B<br>Preparo: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |

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

Em, 22/04/2024

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

| ACREDITAÇÃO Nº                                                    | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRL 0409                                                          | INSTALAÇÃO PERMANENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                       |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                       | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                                                              |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                              | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de metais totais e solúveis por espectrometria de absorção atômica de chama: método direto de chama de óxido nitroso-acetileno<br>Alumínio<br>LQ: 0,2 mg/L<br>Bário<br>LQ: 0,3 mg/L<br>Estanho<br>LQ: 0,5 mg/L<br>Molibdênio<br>LQ: 0,01 mg/L<br>Titânio<br>LQ: 1,2 mg/L<br>Vanádio<br>LQ: 0,1 mg/L<br>Berílio<br>LQ: 0,001 mg/L | Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3111 D<br>Preparo: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F |
|                                                                   | Determinação de mercúrio total e solúvel por espectrometria de absorção atômica por vapor frio<br>LQ: 0,001 mg/L                                                                                                                                                                                                                              | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3112 B                                                                 |
|                                                                   | Determinação de metais totais e solúveis por geração de hidreto /espectrometria de absorção atômica: geração contínua<br>Antimônio, Arsênio, Selênio<br>LQ: 0,001 mg/L                                                                                                                                                                        | Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3114 C<br>Preparo: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F |
|                                                                   | Determinação de boro pelo método colorimétrico<br>Carmina<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                     | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-B C                                                               |
|                                                                   | Determinação de Cromo Trivalente por cálculo<br>LQ: 0,01 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ME081                                                                                                 |
|                                                                   | Determinação de fluoreto pelo método do eletrodo íon-seletivo<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                 | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-F- C                                                              |
|                                                                   | Determinação de fluoreto pelo método colorimétrico<br>LQ: 0,2 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                            | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-F- D                                                              |
|                                                                   | Determinação de fósforo pelo método colorimétrico com ácido ascórbico<br>LQ: 0,01 mg/L P                                                                                                                                                                                                                                                      | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-P B/E                                                             |
|                                                                   | Determinação de fosfato pelo método colorimétrico com ácido ascórbico<br>LQ: 0,01 mg/L P<br>LQ: 0,03 mg/L PO <sub>4</sub>                                                                                                                                                                                                                     | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-P E                                                               |
|                                                                   | Determinação de sulfato pelo método turbidimétrico<br>LQ: 2 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                              | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E                                   |
|                                                                   | Determinação de sulfeto pelo método colorimétrico com azul de metileno<br>LQ: 0,05 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                       | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-S <sup>2-</sup> D                                                 |
|                                                                   | Determinação de sulfeto de hidrogênio por método colorimétrico com azul de metileno<br>LQ : 0,001 mg/L                                                                                                                                                                                                                                        | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-S <sup>2-</sup> D                                                 |
|                                                                   | Determinação da turbidez pelo método nefelométrico<br>LQ: 0,7 NTU                                                                                                                                                                                                                                                                             | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2130 B                                                                 |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

| ACREDITAÇÃO Nº                                                    | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                     |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRL 0409                                                          | INSTALAÇÃO PERMANENTE                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                       | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                 | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                                                                                                 |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                              | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de cloreto pelo método argentométrico<br>LQ: 8 mg/L                                                                                       | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-Cl <sup>-</sup> B                                                                                    |
|                                                                   | Determinação da dureza pelo método titulométrico por EDTA<br>LQ: 7 mg/L CaCO <sub>3</sub>                                                              | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2340 C                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação da alcalinidade pelo método titulométrico (alcalinidade total, a carbonatos, a bicarbonatos e hidróxidos)<br>LQ: 5 mg/L CaCO <sub>3</sub> | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2320 B                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação de cianeto total pelo método colorimétrico após destilação alcalina<br>LQ: 0,001 mg/L                                                     | Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-CN <sup>-</sup> E<br>Preparo: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-CN <sup>-</sup> C    |
|                                                                   | Determinação de cianeto livre pelo método colorimétrico após destilação alcalina<br>LQ: 0,001 mg/L                                                     | Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-CN <sup>-</sup> E<br>Preparo: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-CN <sup>-</sup> C/ I |
|                                                                   | Determinação da cor aparente pelo método da comparação visual<br>LQ: 5 CU                                                                              | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2120 B                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação da cor verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único<br>LQ: 5 CU                                                 | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2120 C                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação de cromo hexavalente pelo método colorimétrico<br>LQ: 0,005 mg/L                                                                          | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3500-Cr B                                                                                                 |
|                                                                   | Determinação da demanda bioquímica de oxigênio (DBO) através do ensaio em 05 dias<br>LQ: 3 mg/L O <sub>2</sub>                                         | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5210 B                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação da demanda química de oxigênio pelo método do refluxo fechado seguido de espectrofotometria<br>LQ: 5 mg/L O <sub>2</sub>                  | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5220 D                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação de fenóis pelo método espectrofotométrico com extração com clorofórmio<br>LQ: 0,001 mg/L                                                  | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5530 C                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação de fenóis pelo método espectrofotométrico direto<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                          | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5530 D                                                                                                    |
|                                                                   | Determinação de nitrogênio amoniacal pelo método colorimétrico com fenato<br>LQ: 0,05 mg/L N-NH <sub>3</sub><br>LQ: 0,06 mg/L NH <sub>3</sub>          | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-NH <sub>3</sub> F                                                                                    |
|                                                                   | Determinação de nitrogênio-nitrato pelo método colorimétrico<br>LQ: 0,1 mg/L N-NO <sub>3</sub><br>LQ: 0,8 mg/L NO <sub>3</sub>                         | ABNT NBR 12620:1992                                                                                                                      |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

| ACREDITAÇÃO Nº                                                    | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                                                   | <b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                         |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                       | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                      | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                              | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de nitrogênio-nitrito pelo método colorimétrico<br>LQ: 0,005 mg/L N-NO <sub>2</sub><br>LQ: 0,01 mg/L NO <sub>2</sub>                                                                                                           | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-NO <sub>2</sub> - B |
|                                                                   | Determinação de surfactantes aniônicos pelo método colorimétrico para substâncias ativas ao azul de metileno (MBAS)<br>LQ: 0,05 mg/L MBAS                                                                                                   | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5540 C                   |
|                                                                   | Determinação de sólidos sedimentáveis<br>LQ: 0,5 mL/L                                                                                                                                                                                       | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2540 F                   |
|                                                                   | Determinação de sólidos suspensos por cálculo<br>LQ: 21 mg/L                                                                                                                                                                                | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2540 B/C                 |
|                                                                   | Determinação de sólidos totais por secagem a 103-105°C<br>LQ: 21 mg/L                                                                                                                                                                       | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2540 B                   |
|                                                                   | Determinação de sólidos totais dissolvidos por secagem a 180°C<br>LQ: 21 mg/L                                                                                                                                                               | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2540 C                   |
|                                                                   | Determinação de Sólidos Fixos e Voláteis (Sólidos Totais Fixos, Sólidos Totais Voláteis, Sólidos Dissolvidos Fixos, Sólidos Dissolvidos Voláteis, Sólidos Suspensos Fixos e Sólidos Suspensos Voláteis) por ignição a 550°C<br>LQ : 21 mg/L | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2540 B/C/E               |
|                                                                   | Determinação de óleos e graxas pelo método de extração Soxhlet/ Óleos e graxas totais<br>LQ: 5 mg/L                                                                                                                                         | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5520 D                   |
|                                                                   | Determinação de hidrocarbonetos pelo método com sílica gel após a quantificação de óleos e graxas / óleos e graxas minerais (hidrocarbonetos)<br>LQ: 6 mg/L                                                                                 | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5520 D/F                 |
|                                                                   | Determinação de óleos e graxas animais e vegetais por cálculo<br>LQ: 6 mg/L                                                                                                                                                                 | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5520 D/F                 |
|                                                                   | Determinação de cálcio por cálculo<br>LQ: 1,3 mg/L Ca                                                                                                                                                                                       | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3500-Mg B                |
|                                                                   | Determinação de dureza de cálcio por cálculo<br>LQ: 3,3 mg/L CaCO <sub>3</sub>                                                                                                                                                              | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3500-Mg B                |
|                                                                   | Determinação da condutividade eletrolítica<br>LQ: 1 µS/cm                                                                                                                                                                                   | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2510 B                   |
|                                                                   | Determinação de dióxido de carbono livre<br>LQ: 1 mg/L                                                                                                                                                                                      | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500 CO <sub>2</sub> B   |
|                                                                   | Determinação da Aparência (aspecto, corantes artificiais, materiais flutuantes, óleos e graxas visíveis, resíduos e sólidos objetáveis e substâncias que conferem odor), por método de observação visual ou percepção.                      | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2110                     |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                         |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                         |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

| ACREDITAÇÃO Nº                                                    | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                                                   | <b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO                                    | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                    |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                              | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de compostos orgânicos voláteis (VOC) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa /Head Space<br>1,4-Diclorobenzeno<br>LQ: 0,3 µg/L<br>Tolueno, Estireno, Etilbenzeno, m,p – Xileno, o – Xileno, Xilenos, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano, Clorobenzeno, 1,2-Diclorobenzeno, cis 1,2-Dicloroetano, Tetracloroetano, Tetracloroeto de carbono, Tricloroetano, 1,2,4-Triclorobenzeno, 1,2,3-Triclorobenzeno, Triclorobenzenos, 1,1,1-tricloroetano, 1,2,4-trimetilbenzeno, Cloreto de vinila<br>LQ: 0,5 µg/L<br>Benzeno, Clorofórmio (triclorometano), Bromofórmio (tribromometano), Trihalometanos, Diclorometano (cloreto de metileno), 1,2-Dicloroetano, 1,3,5-Triclorobenzeno, 1,1-Dicloroetano, trans 1,2-Dicloroetano, 1,1,2-tricloroetano<br>LQ: 1 µg/L | Determinação: EPA 8260 D: 2018<br>Preparo: EPA 5021 A: 2014 |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO                | Determinação de ânions por Cromatografia Iônica – detector de condutividade<br>Bromato<br>LQ: 10µg/L<br>Clorato, Clorito, Fluoreto, Fosfato (PO <sub>4</sub> ), Nitrato (NO <sub>3</sub> ), Nitrito (NO <sub>2</sub> )<br>LQ: 20µg/L<br>Cloreto e Sulfato<br>0,5 mg/L<br>Fosfato (como P)<br>LQ: 7µg/L<br>Nitrato (como N)<br>LQ: 5µg/L<br>Nitrito (como N)<br>LQ: 6µg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EPA 300.1: 1999<br>ME093                                    |
|                                                                   | Determinação de ânions por Cromatografia Iônica – detector de condutividade<br><br>Glifosato e Aminomethyl phosphonic acid (AMPA)<br>LQ: 20 µg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ME093                                                       |
|                                                                   | Determinação de compostos orgânicos semivoláteis (SVOC) derivatizados metilados pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa<br>2,3,4,5-Tetraclorofenol, 2,3,4,6-Tetraclorofenol, 2,4,5-T, 2,4-D, Bentazona, Pentaclorofenol, Silvex (2,4,5-TP)<br>LQ: 0,005 µg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Determinação: EPA 8270 E: 2018<br>Preparo: EPA 3510 C: 1996 |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

| ACREDITAÇÃO Nº                                     | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                                    | <b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO                     | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                            |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                               | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO | <p>Determinação de compostos orgânicos semivoláteis (SVOC) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa</p> <p>Alfa-BHC, Beta-BHC, Delta-BHC, Gama-BHC, cis-Clordano, Dieldrin, Hexaclorobenzeno, Mirex, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, Trans-Clordano<br/>LQ: 0,001 µg/L</p> <p>Aldrin, Endrin, Heptaclo<br/>LQ: 0,003 µg/L</p> <p>Demeton, Malation, Metil Paration, Permetrina-cis, Permetrina-trans, Propanil<br/>LQ: 0,010 µg/L</p> <p>2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, 2,4-Diclorofenol, 2-Clorofenol, 2-Metilfenol, 3,4-Diclorofenol, Fenol, Benzilbutilftalato, Bis(2-etilhexil)adipato, Bis(2-etilhexil)ftalato, Dibutilftalato, Dietilftalato, Dimetilftalato, Di-n-octilftalato, 2,4-Dinitrotolueno, 2-Metilnaftaleno, 3,3-Diclorobenzidina, Alaclor, Atrazina, Azinfos Metil (Gution), Carbaril, Carbofurano, Clorotalonil, Clorpirifós, Endosulfan Sulfato, Endosulfan-I, Endosulfan-II, Endrin Aldeído, Endrin Cetona, Heptaclo Epóxido, Metolaclo, Metoxiclo, Molinato, Nitrobenzeno, Paration, p-Cresol, Pendimentalina, Simazina, Trifluralina, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno<br/>LQ: 0,005 µg/L</p> | <p>Determinação: EPA 8270 E: 2018<br/>Preparo: EPA 3510 C: 1996</p> |
|                                                    | <p>Determinação de PCB's (Bifenilas Policloradas) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa<br/>PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180<br/>LQ: 0,001 µg/L</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Determinação: EPA 8270 E: 2018<br/>Preparo: EPA 3510 C: 1996</p> |
| ÁGUA RESIDUAL                                      | <p>Determinação de compostos orgânicos semivoláteis (SVOC) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa</p> <p>Alfa-BHC, Beta-BHC, Delta-BHC, Gama-BHC, cis-Clordano, Dieldrin, Hexaclorobenzeno, Mirex, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, Trans-Clordano<br/>LQ: 0,01 µg/L</p> <p>Aldrin, Endrin, Heptaclo<br/>LQ: 0,03 µg/L</p> <p>Demeton, Malation, Metil Paration, Permetrina-cis, Permetrina-trans, Propanil<br/>LQ: 0,10 µg/L</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Determinação: EPA 8270 E: 2018<br/>Preparo: EPA 3510 C: 1996</p> |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

| ACREDITAÇÃO Nº                         | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| CRL 0409                               | INSTALAÇÃO PERMANENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO         | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                    |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>            | <b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                             |
| ÁGUA RESIDUAL                          | Determinação de compostos orgânicos semivoláteis (SVOC) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa - continuação<br>2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, 2,4-Diclorofenol, 2-Clorofenol, 2-Metilfenol, 3,4-Diclorofenol, Fenol, Benzilbutilftalato, Bis(2-etilhexil)adipato, Bis(2-etilhexil)ftalato, Dibutilftalato, Dietilftalato, Dimetilftalato, Di-n-octilftalato, 2,4-Dinitrotolueno, 2-Metilnaftaleno, 3,3-Diclorobenzidina, Alaclor, Atrazina, Azinfos Metil (Gution), Carbaril, Carbofurano, Clorotalonil, Clorpirifós, Endosulfan Sulfato, Endosulfan-I, Endosulfan-II, Endrin Aldeído, Endrin Cetona, Heptacloro Epóxido, Metolacloro, Metoxicloro, Molinato, Nitrobenzeno, Paration, p-Cresol, Pendimentalina, Simazina, Trifluralina, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno<br>LQ: 0,05 µg/L | Determinação: EPA 8270 E: 2018<br>Preparo: EPA 3510 C: 1996 |
|                                        | Determinação de PCB's (Bifenilas Policloradas) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa<br>PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180<br>LQ: 0,01 µg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Determinação: EPA 8270 E: 2018<br>Preparo: EPA 3510 C: 1996 |
|                                        | Determinação de compostos orgânicos semivoláteis (SVOC) derivatizados metilados pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa<br>2,3,4,5-Tetraclorofenol, 2,3,4,6-Tetraclorofenol, 2,4,5-T, 2,4-D, Bentazona, Pentaclorofenol, Silvex (2,4,5-TP)<br>LQ: 0,05 µg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Determinação: EPA 8270 E: 2018<br>Preparo: EPA 3510 C: 1996 |
| SOLOS E SEDIMENTOS                     | Determinação qualitativa de Líquidos Livres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ABNT NBR 12988:1993                                         |
|                                        | Determinação de Cianeto pelo método colorimétrico<br>LQ: 0,1 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Determinação: ME087<br>Preparo: EPA 9013A                   |
|                                        | Determinação da Porcentagem de Sólidos, Cinzas e Umidade, Sólidos Fixos e Voláteis por Análise Gravimétrica<br>LQ: 0,05g /100g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2540G                        |
|                                        | Determinação de Óleos e Graxas pelo método de extração<br>LQ: 0,05g/100g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5520E                        |
| RESÍDUOS SÓLIDOS,<br>RESÍDUOS LÍQUIDOS | Determinação qualitativa de Líquidos Livres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ABNT NBR 12988:1993                                         |
|                                        | Determinação de Cianeto pelo método colorimétrico<br>LQ: 0,1 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Determinação: ME087<br>Preparo: EPA 9013A                   |
|                                        | Determinação de Óleos e Graxas pelo método de extração<br>LQ: 0,05g/100g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5520E                        |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

| ACREDITAÇÃO Nº                         | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                        | <b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                     |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO         | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                                                                                                            |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                   | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                     |
| RESÍDUOS SÓLIDOS,<br>RESÍDUOS LÍQUIDOS | Determinação da Porcentagem de Sólidos, Cinzas e Umidade, Sólidos Fixos e Voláteis por Análise Gravimétrica<br>LQ: 0,05g /100g                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2540G                                                                                                                |
|                                        | Determinação de metais por geração de hidreto /espectrometria de absorção atômica: geração contínua em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>Arsênio, Selênio<br>LQ: 0,01 mg/L<br>Antimônio<br>LQ: 0,001 mg/L                                                                                                                                                                                                | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3114 C |
|                                        | Determinação de mercúrio por espectrometria de absorção atômica por vapor frio em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,001 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                       | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3112 B                                          |
|                                        | Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica de chama: método direto de chama de óxido nitroso-acetileno em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>Alumínio<br>LQ: 0,2 mg/L<br>Bário<br>LQ: 0,3 mg/L<br>Estanho<br>LQ: 0,5 mg/L<br>Molibdênio, Berílio<br>LQ: 0,01 mg/L<br>Vanádio<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                                           | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3111 D |
|                                        | Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica por chama: método direto de chama ar acetileno em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>Cádmio<br>LQ: 0,001 mg/L<br>Chumbo, Cobre, Níquel<br>LQ: 0,5 mg/L<br>Cobalto<br>LQ: 0,002 mg/L<br>Cromo, Magnésio, Zinco<br>LQ: 0,05 mg/L<br>Ferro, Potássio, Lítio, Cálcio<br>LQ: 0,1 mg/L<br>Manganês, Prata<br>LQ: 0,02 mg/L<br>Sódio<br>LQ: 5 mg/L | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3030 F<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3111 B |
|                                        | Determinação de fluoreto pelo método do eletrodo íon seletivo em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-F- C                                       |



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 9

| ACREDITAÇÃO Nº                         | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                        | <b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO         | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                       | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                                                                                                 |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                   | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| RESÍDUOS SÓLIDOS,<br>RESÍDUOS LÍQUIDOS | Determinação de sulfato pelo método turbidimétrico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 5 mg/L                                                                             | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> E |
|                                        | Determinação de cloreto pelo método argentométrico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 8 mg/L                                                                             | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-Cl <sup>-</sup> B               |
|                                        | Determinação da dureza pelo método titulométrico por EDTA em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 11 mg/L CaCO <sub>3</sub>                                                   | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2340 C                               |
|                                        | Determinação de cianeto total pelo método colorimétrico após destilação alcalina em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,001 mg/L                                           | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-CN <sup>-</sup> C                             |
|                                        | Determinação de cianeto livre pelo método colorimétrico após destilação alcalina em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,001 mg/L                                           | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-CN <sup>-</sup> C/ I                          |
|                                        | Determinação de cromo hexavalente pelo método Colorimétrico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,005 mg/L                                                                | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3500-Cr B                            |
|                                        | Determinação de fenóis pelo método espectrofotométrico direto em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5530 D                               |
|                                        | Determinação de nitrogênio-amoniaco pelo método colorimétrico com fenato em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,05 mg/L N-NH <sub>3</sub><br>LQ: 0,06 mg/L NH <sub>3</sub> | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-NH <sub>3</sub> F               |
|                                        | Determinação de nitrogênio-nitrato pelo método colorimétrico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,1 mg/L N-NO <sub>3</sub><br>LQ: 0,8 mg/L NO <sub>3</sub>               | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: ABNT NBR 12620:1992                                                 |
|                                        | Determinação de nitrogênio-nitrito pelo método colorimétrico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,005 mg/L N-NO <sub>2</sub><br>LQ: 0,01 mg/L NO <sub>2</sub>            | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B  |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 10

| ACREDITAÇÃO Nº                         | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                        | <b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                            |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO         | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                     | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                                                                                   |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                   | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |
| RESÍDUOS SÓLIDOS,<br>RESÍDUOS LÍQUIDOS | Determinação de surfactantes aniônicos pelo método colorimétrico para substâncias ativas ao azul de metileno (MBAS) em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,05 mg/L MBAS                                                                                                  | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 5540 C                 |
|                                        | Determinação de sulfeto pelo método colorimétrico com azul de metileno em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ : 0,04 mg/L                                                                                                                                                   | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500 S <sup>2</sup> -D |
|                                        | Determinação de sulfeto de hidrogênio por método colorimétrico com azul de metileno em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ : 0,001 mg/L                                                                                                                                     | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500 S <sup>2</sup> -D |
|                                        | Determinação de Cromo Trivalente por cálculo em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,01 mg/L                                                                                                                                                                              | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: ME081                                                 |
|                                        | Determinação de boro pelo método colorimétrico Carmina em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                                                                                                                     | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-B C               |
|                                        | Determinação de fósforo pelo método colorimétrico com ácido ascórbico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,01mg/L P                                                                                                                                                    | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-P B/E             |
|                                        | Determinação de fosfato pelo método colorimétrico com ácido ascórbico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,02 mg/L P<br>LQ: 0,06 mg/L PO <sub>4</sub>                                                                                                                  | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-P E               |
|                                        | Determinação de fluoreto pelo método colorimétrico em Extratos aquosos, Solubilizados e Lixiviados<br>LQ: 0,2 mg/L                                                                                                                                                                         | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-F D               |
|                                        | Determinação de PCB's (Bifenilas Policloradas) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa<br>PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180<br>LQ: 0,01 µg/L                                                                                      | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: EPA 8270 E: 2018<br>Preparo: EPA 3510 C: 1996         |
|                                        | Determinação de compostos orgânicos semivoláteis (SVOC) derivatizados metilados pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa<br>2,3,4,5-Tetraclorofenol, 2,3,4,6-Tetraclorofenol, 2,4,5-T, 2,4-D, Bentazona, Pentaclorofenol, Silvex (2,4,5-TP)<br>LQ: 0,05 µg/L | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: EPA 8270 E: 2018<br>Preparo: EPA 3510 C: 1996         |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 11

| ACREDITAÇÃO Nº                                                    | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRL 0409                                                          | INSTALAÇÃO PERMANENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                    |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                       | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                                                                           |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                              | <b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |
| RESÍDUOS SÓLIDOS, RESÍDUOS LÍQUIDOS                               | Determinação de compostos orgânicos semivoláteis (SVOC) pelo método da Espectrometria de Massa Acoplada à Cromatografia Gasosa<br>2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, 2,4-Diclorofenol, 2-Clorofenol, 2-Metilfenol, 3,4-Diclorofenol, Fenol, Benzilbutilftalato, Bis(2-etilhexil)adipato, Bis(2-etilhexil)ftalato, Dibutilftalato, Dietilftalato, Dimetilftalato, Di-n-octilftalato, 2,4-Dinitrotolueno, 2-Metilnaftaleno, 3,3-Diclorobenzidina, Alaclor, Atrazina, Azinfos Metil (Gution), Carbaril, Carbofurano, Clorotalonil, Clorpirifós, Endosulfan Sulfato, Endosulfan-I, Endosulfan-II, Endrin Aldeído, Endrin Cetona, Metolacloro, Metoxicloro, Molinato, Nitrobenzeno, Paration, p-Cresol, Pendimentalina, Simazina, Trifluralina, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno<br>LQ: 0,05 µg/L<br>Alfa-BHC, Beta-BHC, Delta-BHC, Gama-BHC, cis-Clordano, Dieldrin, Heptacloro Epóxido, Hexaclorobenzeno, Mirex, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, Trans-Clordano, LQ: 0,01 µg/L<br>Aldrin, Endrin, Heptacloro<br>LQ: 0,03 µg/L<br>Demeton, Malation, Metil Paration, Permetrina-cis, Permetrina-trans, Propanil<br>LQ: 0,10 µg/L | Preparo: ABNT NBR 10005:2004<br>ABNT NBR 10006:2004<br>Determinação: EPA 8270 E: 2018<br>Preparo: EPA 3510 C: 1996 |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                              | <b>ENSAIOS BIOLÓGICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação qualitativa pela técnica de presença/ausência (substrato enzimático)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 9223 B                                                                              |
|                                                                   | Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP) (substrato enzimático)<br>LQ: 1,1 NMP/100 mL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 9223 B / 9221 C                                                                     |
|                                                                   | Coliformes totais e termotolerantes (fecais) - Determinação qualitativa pela técnica de presença/ausência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 9221 B/C/D/E                                                                        |
|                                                                   | Coliformes totais e termotolerantes (fecais) - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP)<br>LQ: 1,1 NMP/100 mL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 9221 B/C/D/E                                                                        |
|                                                                   | Bactérias Heterotróficas – Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade<br>LQ: 1 UFC/mL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 9215 B                                                                              |
|                                                                   | Determinação de pigmento fotossintetizante Clorofila-a - Feofitina-a<br>LQ : 6,5 µg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 10150 A/B                                                                           |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 12

| ACREDITAÇÃO Nº                                       | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                          |                                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                                      | <b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>                                                                                                                                                |                                                         |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO                       | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                      | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                |
| <b><u>ALIMENTOS E<br/>BEBIDAS</u></b>                | <b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>                                                                                                                                              |                                                         |
| BEBIDAS NÃO<br>ALCOÓLICAS:<br>ÁGUA MINERAL E<br>GELO | Determinação da alcalinidade pelo método titulométrico<br>(alcalinidade total, a carbonatos, a bicarbonatos e<br>hidróxidos)<br>LQ: 5 mg/L CaCO <sub>3</sub>                | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 2320 B                |
|                                                      | Determinação da cor aparente pelo método da<br>comparação visual<br>LQ: 5 CU                                                                                                | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 2120 B                |
|                                                      | Determinação da cor verdadeira pelo método<br>espectrofotométrico - comprimento de onda único<br>LQ: 5 CU                                                                   | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 2120 C                |
|                                                      | Determinação da turbidez pelo método nefelométrico<br>LQ: 0,7 NTU                                                                                                           | SMWW 24ª Edição, 2023,<br>Método 2130 B                 |
|                                                      | Determinação de pH pelo método eletrométrico<br>Faixa: 2 - 12                                                                                                               | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 4500-H <sup>+</sup> B |
|                                                      | Determinação de cloro residual livre, cloro total,<br>monocloramina e cloraminas totais pelo método<br>colorimétrico com N, N-dietil-pfenilenodiamina (DPD)<br>LQ: 0,1 mg/L | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 4500-Cl G             |
| <b><u>ALIMENTOS E<br/>BEBIDAS</u></b>                | <b><u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u></b>                                                                                                                                            |                                                         |
| BEBIDAS NÃO<br>ALCOÓLICAS:<br>ÁGUA MINERAL E<br>GELO | Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação<br>qualitativa pela técnica de presença/ausência (substrato<br>enzimático)                                       | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 9223 B                |
|                                                      | Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação<br>quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP)<br>(substrato enzimático)<br>LQ: 1,1 NMP/100 mL            | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 9223 B/ 9221 C        |
|                                                      | Bactérias Heterotróficas – Determinação quantitativa<br>pela técnica de inoculação em profundidade<br>LQ: 1 UFC/mL                                                          | SMWW, 24ª Edição, 2023,<br>Método 9215 B                |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 13

| ACREDITAÇÃO Nº                                                    | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>CRL 0409</b>                                                   | <b>INSTALAÇÃO DE CLIENTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                       | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                    |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>                                       | <b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                             |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de pH pelo método eletrométrico<br>Faixa: 2 - 12                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-H <sup>+</sup> B        |
|                                                                   | Determinação de cloro residual livre, cloro total, monocloramina e cloraminas totais pelo método colorimétrico com N, N-dietil-pfenilenodiamina (DPD)<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                                                                                                                            | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-Cl G                    |
|                                                                   | Determinação da temperatura<br>Faixa: 1 - 70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 2550 B                       |
|                                                                   | Determinação de oxigênio dissolvido pelo método com eletrodo de membrana<br>LQ: 0,2 mg/L O <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                          | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 4500-O G                     |
|                                                                   | Determinação da Aparência (Aspecto, corantes artificiais, materiais flutuantes, óleos e graxas visíveis, resíduos e sólidos objetáveis e substâncias que conferem odor), por método de observação visual ou percepção.                                                                                                                           | SMWW 24ª Edição, 2023, Método 2110                          |
|                                                                   | Determinação da condutividade eletrolítica<br>LQ: 1,0 µS/cm                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SMWW 24ª Edição, 2023, Método 2510 B                        |
|                                                                   | Determinação do potencial de oxi-redução<br>Faixa: -1999 a 1999mV                                                                                                                                                                                                                                                                                | SMWW 24ª Edição, 2023, Método 2580 B                        |
|                                                                   | Determinação da Turbidez pelo método nefelométrico<br>LQ: 0,1 NTU                                                                                                                                                                                                                                                                                | SMWW 24ª Edição, 2023, Método 2130 B                        |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>                                       | <b><u>AMOSTRAGEM</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                             |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Amostragem em Rios, Lagos, Represas, Sistemas de Abastecimento Público, Poços Freáticos e Profundos, Nascentes e Minas, Estação de Tratamento de Água (ETA), Sistema de Reservação, Redes de Distribuição, Sistemas Alternativos de Abastecimento Público, Piscinas, Amostragem em Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), Sistemas Industriais. | SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 1060 A/B/C e 9060 A/B POP015 |
|                                                                   | Amostragem por baixa vazão em poços de monitoramento rasos, profundos e poços de abastecimento                                                                                                                                                                                                                                                   | ABNT-NBR 15847:2010                                         |
|                                                                   | Amostragem por Bailer em Poços de monitoramento rasos, profundos e poços de abastecimento.                                                                                                                                                                                                                                                       | ABNT-NBR 15847:2010                                         |
| RESÍDUOS SÓLIDOS, RESÍDUOS LÍQUIDOS                               | Amostragem em Tambores e Recipientes Similares, Caminhão Tanque, Recipientes Contendo Pó ou Resíduos Granulados, Lagoas de Resíduos, Leitões de Secagem, Lagoas Secas e Solos Contaminados, Montes ou Pilhas de Resíduos, Tanques ou Contêineres, amostragem em Resíduos Sólidos Heterogêneos.                                                   | ABNT-NBR 10007:2004                                         |
| XXXXXXXXXXXXXX                                                    | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX                                        |