

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 6

**RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO**Bioagri Laboratórios Ltda  
Bioagri Laboratórios Ltda. - Curitiba

| ACREDITAÇÃO Nº                                                                           | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| CRL 0655                                                                                 | 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 SALINA / SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL | Determinação da Aparência (Aspecto, corantes artificiais, materiais flutuantes, óleos e graxas visíveis, resíduos e sólidos objetáveis e substância que conferem odor), por método de observação visual ou percepção.                     | SMWW 24ª Edição<br>Método 2110      |
|                                                                                          | Determinação da Acidez pelo método titulométrico<br>LQ : 5 mg/L                                                                                                                                                                           | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2310B    |
|                                                                                          | Determinação da Alcalinidade Total, Hidróxidos, Carbonatos e Bicarbonatos pelo método titulométrico<br>LQ : 5 mg/L                                                                                                                        | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2320 B   |
|                                                                                          | Determinação da Cor Aparente pelo método da comparação visual<br>LQ : 5 CU                                                                                                                                                                | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2120B    |
|                                                                                          | Determinação da Cor e Cor Verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único<br>LQ : 5 CU                                                                                                                             | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2120C    |
|                                                                                          | Determinação de Cromo Hexavalente por método colorimétrico<br>LQ : 0,01 mg/L                                                                                                                                                              | SMWW, 24ª Edição<br>Método 3500Cr B |
|                                                                                          | Determinação da condutividade eletrolítica<br>LQ: 1,0 µS/cm                                                                                                                                                                               | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2510 B   |
|                                                                                          | Determinação da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) através do ensaio em 05 dias<br>LQ : 2 mg/L                                                                                                                                          | SMWW, 24ª Edição<br>Método 5210 B   |
|                                                                                          | 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: 5 mg/L | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2540E    |
|                                                                                          | Determinação de Sólidos Totais por secagem a 103-105 °C<br>LQ: 5 mg/L                                                                                                                                                                     | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2540B    |

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

Em, 21/11/2024

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

| ACREDITAÇÃO Nº                                                                           | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                          |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| CRL 0655                                                                                 | INSTALAÇÃO PERMANENTE                                                                                                                                       |                                                    |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                                              | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                      | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                           |
| <b>MEIO AMBIENTE</b>                                                                     | <b>ENSAIOS QUIMICOS</b>                                                                                                                                     |                                                    |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA SALINA / SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de Sólidos Totais Dissolvidos por secagem a 180 °C<br>LQ: 5 mg/L                                                                               | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2540C                   |
|                                                                                          | Determinação de Sólidos Suspensos Totais por secagem a 103-105 °C<br>LQ: 5 mg/L                                                                             | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2540D                   |
|                                                                                          | Determinação de Sólidos Sedimentáveis<br>LQ : 0,3 mL/L                                                                                                      | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2540F                   |
|                                                                                          | Determinação da Turbidez pelo método nefelométrico<br>LQ: 0,1 NTU                                                                                           | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2130B                   |
|                                                                                          | Determinação de Surfactantes Aniônicos pelo método colorimétrico para substâncias ativas ao azul de metileno (MBAS)<br>LQ: 0,2 mg/L                         | POP PA 023                                         |
|                                                                                          | Determinação de Nitrato por método do kit colorimétrico<br>LQ: 0,3 mg/L (como N)<br>LQ: 1,3 mg/L (como NO <sub>3</sub> )                                    | POP PA 124                                         |
|                                                                                          | Determinação de Nitrito pelo método colorimétrico<br>LQ: 0,01 mg/L (como N)<br>LQ: 0,033 mg/L (como NO <sub>2</sub> )                                       | SMWW, 24ª Edição<br>Método 4500NO <sub>2</sub> - B |
|                                                                                          | Determinação de fosfato (total e dissolvido) pelo método colorimétrico com ácido ascórbico<br>LQ: 0,01mg/L (como P)<br>LQ: 0,03mg/L (como PO <sub>4</sub> ) | SMWW, 24ª Edição<br>Método 4500P E                 |
|                                                                                          | Determinação de óleos e graxas pelo método da partição gravimétrica líquido - líquido<br>LQ: 10 mg/L                                                        | SMWW, 24ª Edição<br>Método 5520 B                  |
|                                                                                          | Determinação de hidrocarbonetos (Óleos e Graxas Minerais) pelo método com sílica gel após a quantificação de óleos e graxas<br>LQ: 10 mg/L                  | SMWW, 24ª Edição<br>Método 5520 F                  |
|                                                                                          | Determinação de Óleos e Graxas Animais e Vegetais por cálculo<br>LQ: 10 mg/L                                                                                | SMWW, 24ª Edição<br>Método 5520 B e F              |
|                                                                                          | Screening para análise de Óleos e Graxas (Totais, Minerais e Óleos e Graxas Animais e Vegetais) pelo método da Cânfora<br>LQ: 10 mg/L                       | POP PA 269                                         |
|                                                                                          | Determinação de salinidade por método da condutividade eletrolítica<br>LQ: 0,1 g/kg (%)                                                                     | SMWW 24ª Edição<br>Método 2520 B                   |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

| ACREDITAÇÃO Nº                                                                           | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                              |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| CRL 0655                                                                                 | INSTALAÇÃO PERMANENTE                                                                                                           |                                                                |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                                              | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                          | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                                       |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>                                                              | <b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>                                                                                                  |                                                                |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL                        | Determinação da Demanda Química de Oxigênio (DQO) pelo método do refluxo fechado seguido de espectrofotometria<br>LQ: 5 mg/L    | SMWW, 24ª Edição<br>Método 5220 D                              |
|                                                                                          | Determinação de sulfito pelo método iodométrico<br>LQ: 1,0 mg/L                                                                 | SMWW, 24ª Edição<br>Método 4500SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> B |
|                                                                                          | Determinação de Oxigênio Consumido (Matéria Orgânica) pelo Método do Permanganato de Potássio.<br>LQ: 1 mg/L                    | POP PA 028                                                     |
| SOLOS                                                                                    | Determinação de pH pelo método eletrométrico<br>pH 5% (Faixa 2 – 10)<br>pH (Suspensão 1:1) Faixa: 2 – 10                        | EPA 9045 D:2004                                                |
| SEDIMENTO                                                                                | Determinação de pH pelo método eletrométrico<br>pH 5% (Faixa 2 – 10)<br>pH (Suspensão 1:1) Faixa 2 – 10                         | EPA 9045 D:2004                                                |
| RESÍDUOS SÓLIDOS, RESÍDUOS LÍQUIDOS                                                      | Determinação de pH pelo método eletrométrico<br>pH 5% (Faixa 2 – 10)<br>pH (Suspensão 1:1) Faixa 2 – 10                         | EPA 9045 D:2004                                                |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>                                                              | <b><u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u></b>                                                                                                |                                                                |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA SALINA / SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica do substrato enzimático.<br>LQ: 1NMP/100mL | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9223 B<br>POP PA 040                |
|                                                                                          | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação pela técnica de Presença/Ausência (substrato enzimático).            | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9223 B<br>POP PA 040                |
|                                                                                          | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade<br>LQ : 1 UFC/mL                | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9215 A e B                          |
|                                                                                          | Coliformes termotolerantes (fecais) - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante<br>LQ: 1 UFC/100mL           | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9222 D                              |
|                                                                                          | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Determinação pela técnica Presença/Ausência (Substrato Enzimático).                             | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9213 G                              |
|                                                                                          | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Determinação quantitativa pela técnica de Substrato Enzimático.<br>LQ: 1 NMP/100 mL             | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9213 G                              |
|                                                                                          |                                                                                                                                 |                                                                |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

| ACREDITAÇÃO Nº                                                                           | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                     |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| CRL 0655                                                                                 | 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 BIOLÓGICOS</u></b>                                                                       |                                   |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA SALINA / SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL | Enterococcus - Determinação quantitativa pela técnica de (substrato fluorogênico).<br>LQ: 1 NMP/100 mL | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9230 D |
|                                                                                          | Enterococcus - Determinação pela técnica Presença/Ausência (substrato fluorogênico)                    | SMWW, 24ª Edição<br>Método 9230 D |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

| ACREDITAÇÃO Nº                                                                           | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| CRL 0655                                                                                 | INSTALAÇÃO DE CLIENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO                                                              | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NORMA E /OU PROCEDIMENTO                           |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>                                                              | <b><u>ENSAIOS QUIMICOS</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA SALINA / SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de pH por método Eletrométrico<br>Faixa: 2 - 13                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SMWW, 24ª Edição<br>Método 4500H <sup>+</sup> B    |
|                                                                                          | Determinação da condutividade eletrolítica<br>LQ: 1,0 µS/cm                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2510B                   |
|                                                                                          | Determinação de oxigênio dissolvido pelo método com eletrodo de membrana<br>LQ: 0,1 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                  | SMWW, 24ª Edição<br>Método 4500O G                 |
|                                                                                          | Determinação do potencial de oxi-redução<br>Faixa: -1999 à 1999mV                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2580B                   |
|                                                                                          | Determinação de Cloro Residual Livre e Cloro Residual Total por Método Colorimétrico<br>LQ: 0,01 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                     | POP PA 010                                         |
|                                                                                          | Determinação de Monocloramina e Cloraminas Totais por Cálculo<br>LQ: 0,01 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                            | POP PA 010                                         |
|                                                                                          | Determinação de Salinidade por Método da Condutividade eletrolítica<br>LQ: 0,1 %                                                                                                                                                                                                                                                                          | SMWW 24ª Edição<br>Método 2520 B                   |
|                                                                                          | Determinação de Temperatura<br>Faixa: 1 a 50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SMWW 24ª Edição<br>Método 2550 B                   |
|                                                                                          | Determinação da Aparência (Aspecto, corantes artificiais, materiais flutuantes, oleos e graxas visíveis, resíduos e sólidos objetáveis e substancia que conferem odor), por método de observação visual ou percepção.<br>Qualitativo                                                                                                                      | SMWW 24ª Edição<br>Método 2110                     |
|                                                                                          | Determinação da Turbidez pelo método nefelométrico<br>LQ: 0,1 NTU                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SMWW, 24ª Edição<br>Método 2130B                   |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>                                                              | <b><u>AMOSTRAGEM</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA SALINA / SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL | Amostragem em Rios, Lagos, Represas, Sistemas Alternativos de Abastecimento Público, Poços Freáticos e Profundos, Nascentes e Minas, Estação de Tratamento de Água (ETA), Sistema de Reservação, Redes de Distribuição, Amostragem em Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), Sistemas Industriais, Amostragem em Mar, Estuários e Praias de Água Salgada | SMWW 24ª Edição<br>Método 1060, 9060<br>POP LB 010 |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

| ACREDITAÇÃO Nº                          | TIPO DE INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| CRL 0655                                | INSTALAÇÃO DE CLIENTE                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| ÁREA DE ATIVIDADE /<br>PRODUTO          | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO                                                                                                                                                                                                                                                        | NORMA E /OU PROCEDIMENTO            |
| <b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>             | <b><u>AMOSTRAGEM</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |
| ÁGUA BRUTA (ÁGUA SUBTERRÂNEA)           | Amostragem de água subterrânea em poços de monitoramento rasos, profundos e poços de abastecimento por técnica de purga de baixa vazão, purga mínima e volume determinado, por meio de sistema de baixa vazão (Low Flow) e Bailer.                                                            | ABNT-NBR 15847:2010<br>POP LB 010   |
| SOLOS                                   | Amostragem de Solos em áreas residenciais, industriais e agrícolas                                                                                                                                                                                                                            | POP LB 011                          |
| SEDIMENTOS                              | Amostragem em Represas, Rios, Lagos e Estuários                                                                                                                                                                                                                                               | EPA-823-B-01-002:2001<br>POP LB 011 |
| RESÍDUOS INDUSTRIAIS LIQUIDOS E SOLIDOS | Amostragem em Tambores e Recipientes Similares, Caminhão Tanque, Recipientes Contendo Pó ou Resíduos Granulados, Lagoas de Resíduos, Leitos de Secagem, Lagoas Secas e Solos Contaminados, Montes ou Pilhas de Resíduos, Tanques ou Containeres, Amostragem em Resíduos Sólidos Heterogêneos. | ABNT-NBR 10007:2004<br>POP LB 011   |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |