

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 5

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO**LABORATÓRIO BRASILEIRO DE ANÁLISES AMBIENTAIS E AGRÍCOLAS LTDA EPP/Labras - LABORATÓRIO BRASILEIRO DE ANÁLISES AMBIENTAIS E AGRÍCOLAS LTDA EPP**

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 574	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
AGRICULTURA E PECUÁRIA SOLO	ENSAIOS QUÍMICOS Determinação de pH em Cloreto de Cálcio. Faixa: 3,5 a 8.	Manual de análise química de solos, plantas e fertilizantes – Parte 2: Cap.1 pg 114 – 2. Ed. Ver. Ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2009;
	Determinação de H+Al através de pH em SMP. Faixa: 5 a 588 mmol _c /dm ³	Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes - Parte 2: Cap.1 pg 115 – 2. Ed. Ver. Ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2009;
	Determinação de Cálcio, Magnésio e Alumínio com extrator Cloreto de Potássio 1,0mol/L por ICP AES. Cálcio: LQ: 0,1 cmol _c /dm ³ Magnésio: LQ 0,03 cmol _c /dm ³ Alumínio: LQ 0,005 cmol _c /dm ³	Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes – Parte 2: Cap.1 pg 120 a 129 – 2. Ed. Ver. Ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2009;
	Determinação de Potássio, Sódio e Fósforo com solução em Mehlich 1 por ICP AES. Potássio: LQ: 0,3 mmol _c /dm ³ Sódio: LQ: 0,1 mg/dm ³ Fósforo: LQ: 1 mg/dm ³	Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes – Parte 2: Cap.1 pg 130 a 140 – 2. Ed. Ver. Ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2009;
	Determinação de Matéria Orgânica por Espectrofotometria de UV Vis. LQ: 4 g/dm ³	Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes – Parte 2: Cap.1 pg 170 a 176 – 2. Ed. Rev. Ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2009;
	Determinação de Sulfato com solução de Fosfato Monobásico de Cálcio 0,01 mol/L por ICP AES. LQ: 1 mg/dm ³	Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais – Cap. 14. Pg225 a 230 – Campinas, SP: IAC, 2001
	Determinação de micronutrientes (cobre, ferro, manganês e zinco) com extração pelo método DTPA por espectrometria de emissão atômica com plasma indutivamente acoplado. Cu: LQ: 0,02 mg/dm ³ Fe: LQ: 0,17 mg/dm ³ Mn: LQ: 0,09 mg/dm ³	Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais – Cap. 16 - Páginas: 241 a 250 – Campinas, SP: IAC, 2001

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 18/04/2019

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 574	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
(Continuação)	<p>Zn: LQ: 0,03 mg/dm³</p> <p>Determinação de boro por espectrometria de emissão atômica com plasma indutivamente acoplado. LQ: 0,04 mg/dm³</p> <p>Determinação do pH pelo método eletrométrico em água. Faixa: 3,5 a 10</p>	<p>Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais – Cap. 15 - Páginas: 231 a 239 – Campinas, SP: IAC, 2001</p> <p>Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes – Parte 2, Cap. 1 - Páginas 112-113 - 2. Ed. Rev. Ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2009</p>
<u>AGRICULTURA E PECUÁRIA</u>	<p>Determinação de Nitrogênio por Digestão Sulfúrica LQ: 0,6 %</p>	<p>ESALQ- Avaliação do Estado Nutricional das Plantas Princípios e Aplicações, 1997</p>
TECIDO VEGETAL	<p>Determinação de Macro e Micronutrientes por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado (ICP).</p> <p>Fósforo LQ: 0,01 g/kg</p> <p>Potássio LQ: 0,3 g/kg</p> <p>Cálcio LQ: 0,1 g/kg</p> <p>Magnésio LQ: 0,01 g/kg</p> <p>Enxofre LQ: 0,04 g/kg</p> <p>Cobre LQ: 2 mg/kg</p> <p>Ferro LQ: 2 mg/kg</p> <p>Manganês LQ: 3 mg/kg</p> <p>Zinco LQ: 0,6 mg/kg</p>	<p>ESALQ- Avaliação do Estado Nutricional das Plantas Princípios e Aplicações, 1997</p>
	<p>Determinação de Boro por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado (ICP) LQ: 0,04 mg/kg</p>	<p>ESALQ- Avaliação do Estado Nutricional das Plantas Princípios e Aplicações, 1997</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 574	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
<p><u>MEIO AMBIENTE</u></p> <p>ÁGUA BRUTA; ÁGUA TRATADA; ÁGUA RESIDUAL; ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO.</p>	<p><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></p> <p>Determinação de óleos e graxas pelo método de extração Soxhlet LQ: 5,0 mg/L</p> <p>Determinação de sólidos suspensos totais por secagem a 103-105°C Faixa: 2,5 a 200 mg/L</p> <p>Determinação de sólidos fixos e voláteis por ignição a 550°C Faixa: 2,5 a 200 mg/L</p> <p>Determinação da condutividade LQ: 0,1 µS/cm</p> <p>Determinação de nitrato pelo método colorimétrico LQ: 0,3 mg/L</p> <p>Determinação de nitrito pelo método colorimétrico LQ: 0,01 mg/L</p> <p>Determinação de nitrogênio total pelo método colorimétrico LQ: 0,2 mg/L</p> <p>Determinação de nitrogênio amoniacal pelo método colorimétrico LQ: 0,02 mg/L</p> <p>Determinação da cor verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único LQ: 5,0 uH</p> <p>Determinação de fluoreto pelo método do eletrodo íon seletivo LQ: 0,01 mg/L</p> <p>Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ: 0,3 NTU</p>	<p>SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D</p> <p>SMWW, 22ª Edição, Método 2540 D</p> <p>SMWW, 22ª Edição, Método 2540 E</p> <p>SMWW, 22ª Edição, Método 2510B</p> <p>PO-5.4-108 Rev00</p> <p>PO-5.4-109 Rev00</p> <p>PO-5.4-110 Rev00</p> <p>PO-5.4-111 Rev00</p> <p>SMWW, 22ª Edição, Método 2120 C</p> <p>PO-5.4-114 Rev00</p> <p>SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B</p>	
	<p><u>MEIO AMBIENTE</u></p> <p>ÁGUA BRUTA; ÁGUA TRATADA; ÁGUA RESIDUAL; ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO.</p>	<p><u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u></p> <p>Contagem de Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica da inoculação em profundidade LQ : 1 UFC/MI</p> <p>Contagem de Coliformes Totais - Determinação quantitativa pela técnica da membrana filtrante LQ : 1 UFC/mL</p> <p>Contagem de Escherichia Coli - Determinação</p>	<p>SMWW, 22ª Edição, Método 9215 B</p> <p>SMWW, 22ª Edição, Método 9222 B</p> <p>SMWW, 22ª Edição, Método 9222 H</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 574	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	quantitativa pela técnica da membrana filtrante LQ : 1 UFC/mL Contagem de Coliformes Termotolerantes - Determinação quantitativa pela técnica da membrana filtrante LQ : 1 UFC/mL	SMWW, 22ª Edição, Método 9222 D

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 574	INSTALAÇÃO DE CLIENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AGRICULTURA E PECUÁRIA</u> SOLO	Amostragem de solo agrícola	Manual de análise química de solos, plantas e fertilizantes – Parte 1: Cap.1 pg 23-57 – 2. Ed. Ver. Ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2009; Deliberação Normativa COPAM n°184, de 13/06/2013 Norma Técnica CETESB:2012 n°P4.231
<u>MEIO AMBIENTE</u> ÁGUA BRUTA; ÁGUA TRATADA; ÁGUA RESIDUAL; ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO.	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> Determinação de pH pelo método eletrométrico. Faixa: 2 a 12 Determinação da temperatura. Faixa: 1 a 50 °C Determinação de cloro residual pelo método colorimétrico com N, N-dietil-pfenilenodiamina (DPD) LQ: 0,2 mg/L Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ: 0,3 NTU	SMWW, 22ª Edição, Método 4500H+ B SMWW, 22ª Edição, Método 2550 B PO-5.4-102 Rev00 SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B
<u>MEIO AMBIENTE</u> ÁGUA BRUTA; ÁGUA TRATADA; ÁGUA RESIDUAL; ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO.	<u>AMOSTRAGEM</u> Amostragem em cursos d'água, lagos, redes de abastecimento, poços e cisternas, saída de estações de tratamento de efluentes (ETE) e sistemas de reservação	SMEWW, 22ª Edição, Método 1060 Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras – ANA/CETESB:2012 PO-5.7-100 Rev01