



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 01/09

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO / SETOR DE LABORATÓRIO DE RIBEIRÃO PRETO

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0106	PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE ÁGUA BRUTAS, RESIDUÁRIAS,	ENSAIOS QUÍMICOS Ensaio para a determinação da demanda química de oxigênio (DQO) – Método de refluxo fechado colorimétrico Faixa: LD ≤ 50 mg O ₂ L ⁻¹	Método 5220-D -Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition -2005
	Ensaio para a determinação da demanda bioquímica de oxigênio (DBO) – Método da incubação Faixa: LD ≤ 2 mg O ₂ L ⁻¹	Método 5210-B -Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
ÁGUA BRUTAS,	Determinação de oxigênio dissolvido – Método de Winkler Faixa: LD ≤ 0,1 mg O ₂ L ⁻¹	Método 4500-C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
ÁGUAS BRUTAS E RESIDUARIAS	Determinação de sólidos sedimentáveis – Método IMHOFF Faixa: LD ≤ 0,1mL ⁻¹	Método 2540 F -Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
	Determinação de Óleos e Graxas – Método da extração “SOXHLET” Faixa: LD ≤ 10mg L ⁻¹	Método 5540 C -Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
	Determinação de condutividade – Método do condutivímetro Faixa: LD ≤ 0, 1µS.cm ⁻¹	Método 2510 B -Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 26-8-2011

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 02/09

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0106	PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTOS
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
ÁGUAS BRUTAS	Surfactante aniônico – Método das substâncias ativas ao azul de metileno LQ: $\leq 0,10 \text{mgMBAS.L}^{-1}$.	Método 5220-D -Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
ÁGUAS PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUAS BRUTAS E ÁGUAS RESIDUAIS	Determinação de alcalinidade – Método titulométrico. LQ: $\leq 20 \text{mg CaCO}_3.\text{L}^{-1}$.	Método 2320-B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
	Determinação de amônia- Cromatografia de íons LQ: $\leq 0,05 \text{mg/L N}$	ISO 14911-1998
	Determinação de cloreto- Cromatografia de íons. LQ $\leq 0,1 \text{mg/L Cl}$	Método 4110-B SMEWW – 21 st edition-2005
	Determinação de nitrito LQ $\leq 0,01 \text{mg/L N}$	Método 4110-B SMEWW – 21 st edition-2005
	Determinação de fluoreto- Cromatografia de íons LQ $\leq 0,1 \text{mg/L F}$	Método 4110-B SMEWW – 21 st edition-2005
	Determinação de nitrato- Cromatografia de íons LQ $\leq 0,05 \text{mg /L N}$	Método 4110-B SMEWW – 21 st edition-2005
	Determinação de nitrogênio Kjeldal – Método titulométrico. LQ $\leq 0,7 \text{mg N.L}^{-1}$.	Método 4500-Norg C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
	Determinação de sólidos totais, sólidos dissolvidos, sólidos suspensos, sólidos fixos e voláteis (550°C), sólidos fixos (180°C) LQ $\leq 50 \text{mg.L}^{-1}$.	Método 2540 - SMEWW – 21 st edition-2005
	Determinação de TOC/DOC- Combustão em alta temperatura. LQ $\leq 3,0 \text{mgC/L}$	Método 4110-B -SMEWW – 21 st edition-2005
	Determinação de Sulfeto- Método Iodométrico LQ $\leq 0,4 \text{mg.L}^{-1} \text{S}^2$.	Método 4500-S ² -B –SMEWW – 21 st edition-2005

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 04/09

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0106	PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTOS
MEIO AMBIENTE ÁGUAS PARA CONSUMO HUMANO E ÁGUAS BRUTAS	<p>ENSAIOS QUÍMICOS</p> <p>Determinação de cor – Método colorimétrico LQ ≤ 1 mg Pt/</p> <p>Determinação de turbidez – Método nefelométrico LQ ≤ 0,02 UNT</p> <p>Determinação de alumínio (Al), antimônio (Sb), arsênio (As), bário (Ba), berílio (Be), cádmio (Cd), Cerio (Ce), chumbo (Pb), cobalto (Co), cobre (Cu), Cromo total (Cr), dureza de cálcio, dureza de magnésio, dureza total, estanho (Sn), estrôncio (Sr), ferro (Fe), lântanio (La), lítio (Li), manganês (Mn), mercúrio (Hg), molibdênio (Mo), níquel (Ni), prata (Ag), selênio (Se), tálio (Tl), titânio (Ti), urânio (U), vanádio (V), zinco (Zn) pelo método ICP/OES</p> <p>LQ: (Al) ≤ 0,01 mgL⁻¹ (Sb) ≤ 0,05 mgL⁻¹ (As) ≤ 0,05 mgL⁻¹ (Ba) ≤ 0,01 mgL⁻¹ (Be) ≤ 0,01 mgL⁻¹ (Cd) ≤ 0,003 mgL⁻¹ (Ce) ≤ 0,005 mgL⁻¹ (Pb) ≤ 0,008 mgL⁻¹ (Co) ≤ 0,003 mgL⁻¹ (Cu) ≤ 0,020 mgL⁻¹ (Cr) ≤ 0,003 mgL⁻¹ (Sn) ≤ 0,05 mgL⁻¹ (Sr) ≤ 0,005 mgL⁻¹ (Fe) ≤ 0,020 mgL⁻¹ (La) ≤ 0,010 mgL⁻¹ (Li) ≤ 0,010 mgL⁻¹ (Mg) ≤ 0,020 mgL⁻¹ (Hg) ≤ 0,0002 mgL⁻¹</p>	<p>Método 2120-B – SMEWW – 21st edition – 2005</p> <p>Método 2130-B – SMEWW – 21st edition – 2005</p> <p>EPA 6010 C-2007</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 05/09

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0106	PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTOS
<u>MEIO AMBIENTE</u> ÁGUAS PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUAS BRUTAS (Continuação)	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> (Mo) ≤ 0,01 mgL ⁻¹ (Ni) ≤ 0,005 mgL ⁻¹ (Ag) ≤ 0,005 mgL ⁻¹ (Se) ≤ 0,05 mgL ⁻¹ (Ta) ≤ 0,1 mgL ⁻¹ (Ti) ≤ 0,005 mgL ⁻¹ (U) ≤ 0,010 mgL ⁻¹ (Va) ≤ 0,010 mgL ⁻¹ (Zn) ≤ 0,05 mgL ⁻¹ Dureza de Cálcio ≤ 0,12mgCaCO ₃ /L Dureza de Magnésio ≤ 0,20 mgCaCO ₃ /L Dureza total ≤ 0,32 mgCaCO ₃ /L	EPA 6010 C-2007 Método 2340-B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
ÁGUAS NATURAIS	Determinação de Dureza de cálcio, de magnésio e total pelo método do ICP/OES LQ: Dureza de cálcio ≤0,12mgCaCO ₃ /L Dureza de magnésio≤0,20 mgCaCO ₃ /L Dureza total ≤ 0,32 mgCaCO ₃ /L	Método 2340-B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
<u>MEIO AMBIENTE</u> ÁGUAS PARA CONSUMO HUMANO	<u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u> Detrminação de Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> – Técnica de presença e ausência com substrato cromogênico/fluorogênico Determinação de Bactérias Heterotróficas- Técnica de Inoculação em profundidade LQ ≤ 1UFC/MI	Método 9223-B- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005 Standard Methods 21 ^a ed. método 9215
ÁGUAS BRUTAS E RESIDUAIS	Determinação de coliformes termotolerantes- Técnica da membrana filtrante LQ ≤ 1UFC/100mL Determinação de Toxicidade aguda - <i>Vibrio fischeri</i> LQ: porcentagem de inibição menor que 20%	Método 9222-D-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005 ABNT NBR- 15411-3 2006

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 06/09

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0106	PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTOS
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS BIOLÓGICOS</u>	
ÁGUAS BRUTAS	Determinação de Toxicidade aguda – <i>Daphnia similis</i> Efeito toxico agudo/Não apresentou efeito toxico agudo	ABNT NBR- 12713 2009
	Determinação de Toxicidade crônica – <i>Ceriodaphnia dubia</i> Efeito crônico/Não toxico	ABNT NBR- 13373 2005
	Determinação de <i>Escherichia coli</i> - Técnica da membrana filtrante LQ ≤1UFC/100mL	Método 9213-D- 3 b- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 21 st edition-2005
X-X-X-X-X-X	X-X-X-X-X-X	X-X-X-X-X-X

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 07/09

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0106	INSTALAÇÕES DE CLIENTES

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E/OU PROCEDIMENTOS
<u>MEIO AMBIENTE</u> ÁGUA BRUTA	<u>AMOSTRAGEM</u> Amostragem em rios, lagos e represa: Amostragem na determinação dos seguintes metais : alumínio total e solúvel; antimônio total e solúvel, arsênio total e solúvel, bário total e solúvel, berílio total e solúvel, boro total e solúvel, cádmio total e solúvel, cálcio total e solúvel, cério total e solúvel, chumbo total e solúvel, cobalto total e solúvel, cobre total e solúvel, cromo total e solúvel, dureza de cálcio, dureza de magnésio, dureza total, estanho total e solúvel, estrôncio total e solúvel, ferro total e solúvel, fósforo total e solúvel, lítio total e solúvel, magnésio total e solúvel, manganês total e solúvel, mercúrio total e solúvel, molibdênio total e solúvel, níquel total e solúvel, potássio total e solúvel, prata total e solúvel, selênio total e solúvel, sódio total e solúvel, tálio total e solúvel, titânio total e solúvel, urânio total e solúvel, vanádio total e solúvel e zinco total e solúvel. Amostragem para: Determinação de demanda química de oxigênio (DQO), da demanda bioquímica de oxigênio (DBO), sólidos sedimentáveis, de oxigênio dissolvido em campo, óleos e graxas, condutividade, alcalinidade, amônia, nitrito, nitrato, nitrogênio Kjeldahl, sulfato, fluoreto, surfactante, sólidos, sulfeto, cor, turbidez, TOC/DOC <i>E.coli</i> , Coliforme termotolerante	Método 1060 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater -21 st edição -2005 Método 1060 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater -21 st edição -2005 Método 9060 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater -21 st edição -2005
	ABNT-NBR-15411-3-2006	
	Toxicidade aguda- <i>Vibrio fischeri</i> ,	ABNT-NBR-12713-2009
	Toxicidade aguda- <i>Daphnia similis</i> ,	ABNT-NBR-13373-2005
	Toxicidade crônica – <i>Ceriodaphnia dubia</i>	
ÁGUAS RESIDUÁRIAS	AMOSTRAGEM EM EFLUENTES DOMÉSTICOS: Amostragem para determinação de Coliformes termotolerantes Determinação de Toxicidade aguda – <i>Vibrio fischeri</i>	Método 9060- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater -21 st edição -2005 ABNT NBR-15411-3-2006

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 09 / 09

ACREDITAÇÃO Nº

TIPO DE INSTALAÇÃO

CRL 0003

INSTALAÇÕES DE CLIENTES

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO

CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO

NORMA E /OU PROCEDIMENTOS

MEIO AMBIENTE

ÁGUAS PARA
CONSUMO HUMANO,
ÁGUAS BRUTAS E
ÁGUAS RESIDUAIS

ÁGUAS BRUTAS

ÁGUA PRA CONSUMO
HUMANO

X-X-X-X-X-X

ENSAIOS DE CAMPO

Determinação da temperatura do ar e água
LQ ≤ 0,5°C

Determinação de pH em campo
LQ ≤ 0,5 pH

Determinação de Oxigênio Dissolvido em Campo
LQ ≤ 0,1 mg O₂/L

Determinação de Cloro Livre
LQ ≤ 0 mg Cl₂

X-X-X-X-X-X

Método 2550-B Standard Methods
for the Examination of Water and
Wastewater – 21st edition-2005

Método 4500-H⁺ B Standard
Methods for the Examination of
Water and Wastewater – 21st
edition-2005

Método 4500-O C- Standard
Methods for the Examination of
Water and Wastewater – 21st
edition-2005

Método 4500- Cl- Standard
Methods for the Examination of
Water and Wastewater – 21st
edition-2005

X-X-X-X-X-X