



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 9

### RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

CEPEMAR SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA/CEPEMAR

### ACREDITAÇÃO Nº

CRL 1502

### TIPO DE INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO PERMANENTE

### ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO

### CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO

### NORMA E /OU PROCEDIMENTO

#### MEIO AMBIENTE

#### ENSAIOS QUÍMICOS

ÁGUA BRUTA, ÁGUA  
TRATADA, ÁGUA PARA  
CONSUMO HUMANO

Determinação de cor verdadeira e cor aparente por  
colorimetria.  
LQ: 3,3 mg Pt-Co/L

PA.LAB.005

Determinação da temperatura  
Faixa de 5 - 50°C

SMWW, 24ª.ed, Método 2550B

Determinação da condutividade eletrolítica  
LQ: 0,80 µS/cm

SMWW, 24ª.ed, Método 2510B.

Determinação da resistividade pelo método  
eletrométrico  
LQ: 0,1 MΩ x cm

SMWW, 24ª.ed, Método 2510B

#### MEIO AMBIENTE

#### ENSAIOS QUÍMICOS

EMISSÕES  
ATMOSFÉRICAS

Determinação de material particulado (MP) por  
gravimetria.  
LQ: 1,0 mg  
LQ: 1,1 mg/Nm<sup>3</sup>

CETESB L9.225:1995  
US.EPA Método 5:2017

Determinação de enxofre reduzido total (ERT) por  
titulometria.  
LQ: 1,20 mg de SO<sub>2</sub>  
LQ: 1,40 mg/Nm<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub>

CETESB L9.227: 1993  
US.EPA Método 8:2019

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

Em, 20-5-2025

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

<b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (cont.)	Determinação de dióxido de enxofre e de nevoas de ácido sulfúrico e trióxido de enxofre por titulometria. LQ: 1,20 mg de SO <sub>2</sub> LQ: 1,40 mg/Nm <sup>3</sup> de SO <sub>2</sub> LQ: 0,70 mg de SO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> LQ: 1,00 mg/Nm <sup>3</sup> de SO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	CETESB L9.228: 1992 US.EPA Método 8:2019
	Determinação de óxidos de nitrogênio (NO e NO <sub>2</sub> ) por espectrofotometria. LQ: 4,0 mg LQ: 16,6 mg/Nm <sup>3</sup>	CETESB L9.229: 1992 US.EPA Método 7:2019
	Determinação de cloro livre (Cl <sub>2</sub> ) e ácido clorídrico (HCl) pelo método titulométrico LQ = 0,55 mg (HCl) LQ = 10,00 mg (Cl <sub>2</sub> )	CETESB L9.231:1994
AR EXTERIOR	Determinação de partículas totais em suspensão (PTS), por gravimetria. LQ: 70,0 µg PTS LQ: 0,06 µg PTS/m <sup>3</sup>	ABNT NBR 9547:1997
	Determinação de partículas inaláveis (PM <sub>2,5</sub> / PM <sub>10</sub> ), por gravimetria LQ: 70,0 µg PM <sub>2,5</sub> / PM <sub>10</sub> LQ: 0,06 µg PM <sub>2,5</sub> / m <sup>3</sup> / PM <sub>10</sub> /m <sup>3</sup>	ABNT NBR 13412:1995
	Determinação de dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> ) pelo método de absorção em peróxido de hidrogênio, por titulometria. LQ: 0,42 mg de SO <sub>2</sub> LQ: 1,40 mg/m <sup>3</sup> de SO <sub>2</sub>	ABNT NBR 12979:1993

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1502	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>AMOSTRAGEM</u></b>	
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA SALINA/ SALOBRA, ÁGUA RESIDUAL, SOLOS, SEDIMENTOS	Amostragem para ensaios físico-químicos e microbiológicos em rios, lagos, represas, sistemas alternativos de abastecimento público, poços freáticos e profundos, nascentes e minas, estação de tratamento de água (ETA), estação de tratamento de esgotos (ETE), sistemas industriais, reservatórios, redes de distribuição, mar, estuários e praias.	POP.LAB.001
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA RESIDUAL, ÁGUA SALINA/ SALOBRA	Amostragem para análise qualitativa e quantitativa de fitoplâncton e zooplâncton em rios, lagos, represas, reservatórios e mar.	SMWW 24ª.ed., Método 10200B
	Amostragem para ensaios toxicológicos em rios, lagos, represas, nascentes, praias, reservatórios de água, estações de tratamento de efluentes e mar.	ABNT NBR 15469/2015
SEDIMENTOS	Amostragem de sedimento para análise de zoobentos e microfitobentos em rios, lagos, represas, nascentes, praias, reservatórios de água, estações de tratamento de efluentes e mar.	SMWW 24ª.ed., Método 10500B
	Amostragem para ensaios toxicológicos em rios, lagos, represas, nascentes, praias, reservatórios de água, estações de tratamento de efluentes e mar.	ABNT NBR 15469/2015
SOLOS	Amostragem para ensaios físico-químicos em terrenos e praias.	ABNT NBR 16434/2015
ÁGUA BRUTA, ÁGUA RESIDUAL	Amostragem em poços de monitoramento e piezômetro com métodos de purga por volume determinado e purga por baixa vazão	ABNT NBR 15.847: 2010
BIOINDICADORES AMBIENTAIS; SOLOS, SEDIMENTOS	Amostragem de Perifiton	SMWW 24ª.ed., Método 10300B
BIOINDICADORES AMBIENTAIS, ÁGUA BRUTA, ÁGUA SALINA, ÁGUA SALOBRA, SOLO, SEDIMENTOS E ROCHAS	Amostragem de macrófitas aquáticas (macroalgas e fitobentos).	SMWW 24ª.ed., Método 10400B

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1502</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>AMOSTRAGEM</u></b>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Amostragem para determinação de Material Particulado Não Ácido Sulfúrico em efluentes gasosos de dutos e chaminés de fontes estacionárias.	US.EPA Método 05B:2019
	Amostragem para determinação de Material Particulado Não Sulfato em efluentes gasosos de dutos e chaminés de fontes estacionárias.	US.EPA Método 05F:2017
	Amostragem para determinação de Material Particulado em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9.225:1995 US.EPA Método 5: 2020
	Amostragem para determinação de Dióxido de Enxofre em dutos e chaminés de fontes estacionárias	CETESB L9.226:1992 US.EPA Método 6: 2017
	Amostragem para determinação de enxofre total reduzido (ERT) em efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB - L9.227:1993 US.EPA Método 16 A: 2017
	Amostragem para determinação de dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e névoas de ácido sulfúrico em efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias	CETESB L9.228:1992 US.EPA Método 8: 2019
	Amostragem para determinação de Óxidos de Nitrogênio em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9.229:1992 US.EPA Método 7:2019
	Amostragem para determinação de Amônia em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9.230:1993
	Amostragem para determinação de Cloro Livre e Ácido Clorídrico em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9.231:1994
	Amostragem para determinação de Compostos Orgânicos Semivoláteis em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9.232:1990 US.EPA Método 0010: 1986
	Amostragem para determinação de Sulfeto de Hidrogênio em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9.233:1990 US.EPA Método 11: 2017
	Amostragem para determinação de metais, incluindo Chumbo Inorgânico em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9.234:1995 US.EPA Método 12: 2020
	Amostragem para determinação de Dioxinas e Furanos em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	US.EPA Método 23:2023

**ESCOPODAACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1502	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>AMOSTRAGEM</u></b>	
AR EXTERIOR	Amostragem para determinação de partículas totais em suspensão (PTS).	ABNT NBR 9547: 1997
	Amostragem para determinação de partículas inaláveis (PM <sub>2,5</sub> / PM <sub>10</sub> )	ABNT NBR 13412: 1995
	Amostragem para determinação de dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> ) pelo método do peróxido de hidrogênio	ABNT NBR 12979:1993
<b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS MECÂNICOS</u></b>	
ÁGUA BRUTA, ÁGUA RESIDUAL, ÁGUA SALINA/ SALOBRA	Determinação de vazão pelo método volumétrico. LQ: 0,06 L/s	PA.LAB.055
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Determinação de pontos de amostragem em dutos e chaminés de fontes estacionárias.	CETESB L9. 221:1990 US.EPA Método 1:2017
	Determinação da velocidade e vazão dos gases em dutos e chaminés de fontes estacionárias. LQ: 3 m/s LQ: 1,3 Nm <sup>3</sup> /h	CETESB L9. 222:1992 US.EPA Método 2:2017
	Determinação dos dados preliminares, diâmetro da boquilha e constante de trabalho.	CETESB L9. 225:1995 US.EPA Método 2:2017
AR EXTERIOR	Determinação da umidade relativa com termohigrômetros. LQ: 4,42 %	US.EPA-454/R-99-005: 2000
	Determinação da pressão barométrica por barômetro. LQ: 1 kPa	US.EPA-454/R-99-005: 2000
	Determinação da velocidade do vento por anemômetro. Faixa: 1 a 50 m/s	US.EPA-454/R-99-005: 2000
<b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO	Determinação de cor verdadeira e cor aparente por colorimetria. LQ: 3,3 mg Pt-Co/L	PA.LAB.005
	Determinação de dióxido de cloro por colorimetria. LQ: 0,10 mg/L	PA.LAB.005

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1502</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	Determinação do nível de estático, profundidade e coluna d'água com sensor hidrostático LQ: 10 mm	ABNT NBR 15.847: 2010
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Determinação da massa molecular seca em dutos e chaminés de fontes estacionárias, através do aparelho de Orsat.	CETESB L9. 223:1992 US.EPA Método 3:2017
	Determinação dos gases de combustão através do aparelho de Orsat. LQ: CO 0,1 % mol/mol LQ: CO <sub>2</sub> 0,1 % mol/mol LQ: O <sub>2</sub> 0,1 % mol/mol	CETESB L9.210:1990 US.EPA Método 3B:2017
	Determinação do teor de umidade dos efluentes em dutos e chaminés de fontes estacionárias por gravimetria Faixa: 1 - 100 %	CETESB L9. 224:1993; US.EPA Método 4:2017
	Determinação de emissões fugitivas de compostos orgânicos voláteis, por detector de fotoionização LQ: 1,6 ppm	US.EPA Método 21:2017
	Determinação do grau de enegrecimento da fumaça emitida por fontes estacionárias utilizando a escala Ringelmann reduzida.	CETESB L9. 061:1979; ABNT NBR 6016:2015
<b><u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
VEICULOS AUTOMOTIVOS EQUIPADOS COM MOTOR A DIESEL	Determinação de opacidade do Gás de escapamento emitido por motor Diesel em Aceleração Livre. LQ: 0,20 m <sup>-1</sup>	ABNT NBR 13.037:2001
<b><u>MEIO AMBIENTE</u></b>	<b><u>ENSAIOS TÉRMICOS</u></b>	
AR EXTERIOR	Determinação da temperatura do ar por termometria. Faixa: 0,5 - 70° C	US.EPA-454/R-99- 005:2000

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1502</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 ACÚSTICOS, DE VIBRAÇÃO E CHOQUE</u></b>	
ÁREA HABITADAS; AMBIENTES EXTERNOS	Determinação do nível de pressão sonora (ruído) LQ: 24 dB	ABNT NBR 10151:2019
ÁREA HABITADAS; AMBIENTES EXTERNOS	Determinação da velocidade de vibração de partícula (vibrações do terreno) e a determinação da pressão acústica (ondas de ar) de um ponto especificado em relação a uma determinada fonte de vibração  Faixa de velocidade: 0,12 a 254 mm/s (2 a 250 Hz) Faixa de pressão acústica: 88 a 142 dB (2 a 250 Hz)	ABNT NBR 9653:2018

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1502	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 QUÍMICOS</u></b>	
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL, ÁGUA SALINA/SALOBRA	Determinação de pH pelo método eletrométrico Faixa: 2,0 - 12,0	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 4500H <sup>+</sup> B
	Determinação da temperatura Faixa de 5°C - 60°C	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 2550B
	Determinação do potencial de oxi-redução (ORP) em água limpa Faixa: -1900 mV a +1900 mV	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 2580B.
	Determinação de oxigênio dissolvido pelo método com eletrodo de membrana LQ: 0,10 mg/L	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 4500O G
	Determinação da condutividade eletrolítica LQ: 0,80 µS/cm	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 2510B.
	Determinação da salinidade pelo método da condutividade eletrolítica LQ: 0,05 µg/L	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 2520B.
	Determinação de sólidos dissolvidos totais (TDS) pelo método da condutividade eletrolítica LQ: 10 mg/L	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 2520B.
	Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ: 0,15 NTU	SMWW, 24 <sup>a</sup> .ed, Método 2130B

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 9

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1502	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 QUÍMICOS</u></b>	
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL, ÁGUA SALINA/ SALOBRA	Determinação de cloro residual livre, cloraminas e cloro total pelo método colorimétrico com N, N-dietil-p-fenilenodiamina (DPD)  LQ : 0,01 mg/L	SMWW, 24ª edição, Método 4500Cl 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. Qualitativo	SMWW, 24ª.ed, Método 2110
ÁGUA BRUTA, ÁGUA RESIDUAL, ÁGUA SALINA/ SALOBRA	Determinação da transparência pelo método do disco de Secchi.  Faixa 0,1 – 20,0 m	PA.LAB.005
SOLOS, SEDIMENTOS	Determinação da temperatura, método de leitura direta.  Faixa: 5 a 60 °C	PA.LAB.008
	Determinação de pH pelo método eletrométrico  Faixa: 2,0 a 12,0	PA.LAB.008
	Determinação do potencial de oxi-redução (ORP) pelo método eletrométrico  Faixa: -1900 mV a +1900 mV	PA.LAB.008
<b>X-X-X-X-X</b>	<b>X-X-X-X-X</b>	<b>X-X-X-X-X</b>