



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 18

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND - ABCP / ABCP - LABORATÓRIO

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
CONCRETO	Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova Determinação da absorção de água, índice de vazios e massa específica Determinação dos tempos de pega por meio da resistência à penetração Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos Determinação da resistência à tração na flexão de corpos de prova prismáticos Determinação da resistência à tração por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos Determinação da absorção de água por capilaridade Extração, preparo, ensaio e análise de testemunhos de estruturas de concreto. Parte 1: Resistência à compressão axial Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone Determinação dos módulos estáticos de elasticidade e de deformação Parte 1: Módulos estáticos à compressão	ABNT NBR 5738/2015 ABNT NBR 9778/2005 ABNT NBR NM 9/2003 ABNT NBR 5739/2018 ABNT NBR 12142/2010 ABNT NBR 7222/2011 ABNT NBR 9779/2012 ABNT NBR 7680-1/2015 ABNT NBR 16889/2020 ABNT NBR 8522-1/2021
CIMENTO PORTLAND	Determinação da resistência à compressão (Adensamento Manual) Determinação do tempo de pega pela agulha de Vicat (Método A - Manual) Determinação do enrijecimento prematuro (falsa pega) Determinação da expansão potencial de argamassas de cimento Portland expostas ao sulfato Determinação da expansão em autoclave Determinação do teor ótimo de SO ₃	ASTM C 109/109M-2016 (exceto item 10.4.3) ASTM C191-2018 ASTM C451-2018 ASTM C452-2015 ASTM C151/151-2018 ASTM C563-2018

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em 08/12/2023

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
CIMENTO PORTLAND	Determinação da consistência normal	ASTM C187-2016
	Determinação do índice de finura por meio de peneirador aerodinâmico	ABNT NBR 12826/2014
	Determinação da variação dimensional de barras de argamassa de cimento Portland expostas à solução de sulfato de sódio	ABNT NBR 13583/2014
	Determinação da resistência à compressão	ABNT NBR 7215/2019
	Determinação da expansibilidade Le Chatelier	ABNT NBR 11582/2016
	Determinação do índice de finura por meio da peneira 75 µm (número 200)	ABNT NBR 11579/2012
	Determinação da pasta de consistência normal	ABNT NBR 16606:2018
	Determinação do tempo de pega	ABNT NBR 16607:2018
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
CIMENTO PORTLAND (CONTINUAÇÃO)	Determinação da massa específica	ABNT NBR 16605:2017
	Determinação da finura pelo método de permeabilidade ao ar (Método de Blaine)	ABNT NBR 16372/2015
	Determinação do teor de ar incorporado na argamassa	ASTM C 185-2015
	Determinação da finura pelo método de permeabilidade ao ar	ASTM C 204/2018
	Determinação da consistência normal da argamassa	ASTM C 1437/2015
	Mistura mecânica de pastas e argamassas de cimento Portland de consistência plástica	ASTM C 305/2014
	Uso de aparelho para determinação da variação de comprimento de pasta, argamassa e concreto de cimento Portland	ASTM C 490/2017(item 6)
	Determinação das resistências mecânicas	EN 196-1/2016(exceto item 11)
	Determinação dos tempos de pega e da estabilidade volumétrica	EN 196-3/2017
MATERIAIS POZOLÂNICOS	Determinação da atividade pozolânica com a cal aos sete dias	ABNT NBR 5751/2015
	Determinação do índice de desempenho com cimento Portland aos 28 dias	ABNT NBR 5752/2014

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
AGREGADOS PARA CONCRETO	Determinação da massa unitária e do volume de vazios	ABNT NBR 16972:2021
	Determinação do material fino que passa através da peneira 75 µm, por lavagem	ABNT NBR 6973:2021
	Determinação das impurezas orgânicas (Agregado miúdo)	ABNT NBR NM 49/2001
	Determinação da densidade e da absorção (agregado miúdo)	ABNT NBR 16916:2021
	Determinação da densidade e da absorção de água (agregado graúdo)	ABNT NBR 16917:2021
	Determinação do inchamento do agregado miúdo	ABNT NBR 6467/2006
	Determinação da composição granulométrica	ABNT NBR NM 248/2003
	Amostragem	ABNT NBR 16915:2021
Determinação de teor de argila em torrões e materias friáveis	ABNT NBR 7218/2010	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
AGREGADOS PARA CONCRETO (CONTINUAÇÃO)	Reatividade álcali-agregados Parte 4: Determinação da expansão em barras de argamassa pelo método acelerado	ABNT NBR 15577-4/2018
	Reatividade álcali-agregados Parte 5: Determinação da mitigação da expansão em barras de argamassa pelo método acelerado	ABNT NBR 15577-5/2018
	Reatividade álcali-agregado Parte 6: Determinação da expansão em prismas de concreto	ABNT NBR 15577-6/2018
PEÇAS DE CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO	Ensaio de abrasão “Los Angeles” (agregado graúdo)	ABNT NBR 16974:2022
	Determinação da resistência característica à compressão	ABNT NBR 9781/2013 Anexo A
	Determinação da absorção de água	ABNT NBR 9781/2013 Anexo B
	Avaliação dimensional	ABNT NBR 9781/2013 Anexo D
PAVIMENTOS PERMEÁVEIS	Determinação da resistência à abrasão	ABNT NBR 9781/2013 Anexo C
	Determinação do coeficiente de permeabilidade do pavimento permeável	ABNT NBR 16416:2015 Anexo A
ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO E REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS	Determinação do índice de consistência	ABNT NBR 13276/2016
	Determinação da retenção de água	ABNT NBR 13277/2005
	Determinação da densidade de massa e do teor de ar incorporado	ABNT NBR 13278/2005
	Determinação da resistência à tração na flexão e à compressão	ABNT NBR 13279/2005
	Determinação da densidade de massa aparente no estado endurecido	ABNT NBR 13280/2005

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO E REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS (CONTINUAÇÃO)	Determinação da resistência potencial de aderência a tração	ABNT NBR15258/2005
	Determinação da absorção de água por capilaridade e do coeficiente de capilaridade	ABNT NBR 15259/2005
	Determinação da variação dimensional (retração ou expansão linear)	ABNT NBR 15261/2005
ARGAMASSA COLANTE PARA ASSENTAMENTO DE PLACAS CERÂMICAS	Execução do substrato-padrão e aplicação da argamassa para ensaios	ABNT NBR 14081-2:2015
	Determinação do tempo em aberto	ABNT NBR 14081-3:2012
	Determinação da resistência de aderência à tração	ABNT NBR 14081-4:2012
	Determinação do deslizamento	ABNT NBR 14081-5:2012
	Determinação da densidade de massa aparente	ABNT NBR 14086/2004
ARGAMASSA DE REJUNTE- ARGAMASSA A BASE DE CIMENTO PORTLAND PARA REJUNTAMENTO DE PLACAS CERÂMICAS	Preparo da mistura	ABNT NBR 14992/2003 Anexo A
	Determinação de retenção de água	ABNT NBR 14992/2003 Anexo B
	Determinação da variação dimensional	ABNT NBR 14992/2003 Anexo C
	Determinação da resistência à compressão	ABNT NBR 14992/2003 Anexo D

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS QUÍMICOS	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIAS PRIMAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação de óxido de cálcio livre LQ: 0,09 %	ABNT NBR 17086-10:2023
	Determinação de perda ao fogo (PF) LQ: 0,05 %	ABNT NBR 17086-6:2023
	Determinação de resíduo insolúvel (RI) LQ: 0,10 %	ABNT NBR 17086-4:2023
	Determinação de anidrido sulfúrico (SO ₃) LQ: 0,10 %	ABNT NBR 17086-5:2023
	Determinação de enxofre na forma de sulfeto (S) LQ: 0,06 %	ABNT NBR 17086-7:2023
	Determinação de 3 Óxidos de Sódio e Potássio (Na ₂ O e K ₂ O) Na ₂ O - LQ: 0,01 % K ₂ O - LQ: 0,02 %	ABNT NBR 17086-11:2023
	Determinação de Anidrido Carbônico (CO ₂) LQ: 0,01 %	ABNT NBR 17086-8:2023
	Análise química de cimentos, clínqueres e farinhas por espectrometria de raios X (CaO, SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , SO ₃ , MgO, K ₂ O, Na ₂ O, MnO, SrO, P ₂ O ₅ , TiO ₂) Faixa de Trabalho % em massa (Máximo - Mínimo) CaO - 68,60 - 40,30 SiO ₂ - 23,50 - 12,20 Al ₂ O ₃ - 6,50 - 1,98 Fe ₂ O ₃ - 4,43 - 0,20 MgO - 6,31 - 0,27 SO ₃ - 7,31 - 1,10 Na ₂ O - 0,66 - 0,01 K ₂ O - 1,29 - 0,03 TiO ₂ - 0,34 - 0,10 SrO - 0,32 - 0,03 P ₂ O ₅ - 0,29 - 0,01 MnO - 0,28 - 0,01	PO-GT-5022 ABNT NBR 14656/2001 PO-GT-5034

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS QUÍMICOS	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIAS PRIMAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação do teor de pozolana em cimento Portland por dissolução seletiva – Método de Voinovitch LQ: 0,5 %	PO-GT 5007
	Determinação do teor de escória em cimento Portland por dissolução seletiva - método de EDTA LQ: 7,0 %	PO-GT 5006
	Determinação de metais e elementos traços por espectrometria de emissão atômica por plasma acoplado indutivamente (ICP): Prata (Ag) - LQ: 20,0 mg/kg Alumínio (Al) - LQ: 80,0 mg/kg Arsênio (As) - LQ: 5,0 mg/kg Bário (Ba) - LQ: 20,0 mg/kg Berílio (Be) - LQ: 5,0 mg/kg Boro (B) - LQ: 20,0 mg/kg Bismuto (Bi) - LQ: 20,0 mg/kg Cálcio (Ca) - LQ: 200,0 mg/kg Cádmio (Cd) - LQ: 5,0 mg/kg Cobalto (Co) - LQ: 5,0 mg/kg Cobre (Cu) - LQ: 5,0 mg/kg Cromo (Cr) - LQ: 5,0 mg/kg Ferro (Fe) - LQ: 50,0 mg/kg Fósforo (P) - LQ: 20,0 mg/kg Magnésio (Mg) - LQ: 600,0 mg/kg Manganês (Mn) - LQ: 5,0 mg/kg Molibdênio (Mo) - LQ: 20,0 mg/kg Níquel (Ni) - LQ: 5,0 mg/kg Chumbo (Pb) - LQ: 5,0 mg/kg Paládio (Pd) - LQ: 20,0 mg/kg Platina (Pt) - LQ: 20,0 mg/kg Potássio (K) - LQ: 20,0 mg/kg Rodio (Rh) - LQ: 20,0 mg/kg Antimônio (Sb) - LQ: 20,0 mg/kg Selenio (Se) - LQ: 5,0 mg/kg Silício (Si) - LQ: 1500 mg/kg Sódio (Na) - LQ: 5,0 mg/kg Estanho (Sn) - LQ: 5,0 mg/kg Estrôncio (Sr) - LQ: 20,0 mg/kg Telúrio (Te) - LQ: 5,0 mg/kg Titânio (Ti) - LQ: 20,0 mg/kg Tálio (Tl) - LQ: 5,0 mg/kg Vanádio (V) - LQ: 20,0 mg/kg Zinco (Zn) - LQ: 5,0 mg/kg	PO-GT-6036 PO-GT-6035 EPA Method 6010D/2018 ASTM C1301-95/2014

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 9

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIAS PRIMAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica com utilização de gerador de hidretos: Mercúrio (Hg) - LQ: 0,2 mg/kg	PO-GT 6023 ASTM C1301/2014
	Determinação de perda ao fogo LQ: 0,05 %	EN 196-2 / 2013 item 7
	Determinação de trióxido de enxofre (SO ₃) LQ: 0,10 %	EN 196-2 / 2013 item 8
	Determinação de resíduo insolúvel LQ: 0,10 %	EN 196-2 / 2013 item 9
	Determinação de cloreto LQ: 0,02 %	EN 196-2 / 2013 item 14
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIA PRIMAS, CONCRETO E ADITIVOS	Determinação do cloretos pelo método de íon seletivo LQ: 10 mg / kg	PO-GT 3012
	Determinação de fluoreto pelo método de íon seletivo LQ: 10 mg / kg	PO-GT 3013 EPA 9214/ 1996
	Determinação potenciométrica de Nitrato pelo método do Ion Seletivo LQ: 5 mg/kg	Standard Methods 23 ^a Ed. Método 4500-NO ₃ -D USEPA SW846 Method 9210A/2007
	Determinação de enxofre e anidrido sulfúrico no equipamento SC-432 LQ: 0,01 %	PO-GT 6012 ASTM D 4239/2018

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 10

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS QUÍMICOS	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIA PRIMAS, CONCRETO E ADITIVOS (CONTINUAÇÃO)	<p>Determinação de metais por espectrometria de emissão atômica no extrato lixiviado (ICP):</p> <p>Arsênio (As) - LQ: 0,025 mg/L</p> <p>Bário (Ba) - LQ: 0,010 mg/L</p> <p>Cádmio (Cd) - LQ: 0,003 mg/L</p> <p>Chumbo (Pb) - LQ: 0,010 mg/L</p> <p>Cromo (Cr) - LQ 0,010 mg/L</p> <p>Prata (Ag) - LQ: 0,025 mg/L</p> <p>Selênio (Se) - LQ: 0,025 mg/L</p> <p>Determinação de metais por espectrometria de emissão atômica no extrato solubilizado (ICP):</p> <p>Prata (Ag) - LQ: 0,025 mg/L</p> <p>Alumínio (Al) - LQ: 0,010 mg/L</p> <p>Arsênio (As) - LQ: 0,008 mg/L</p> <p>Bário (Ba) - LQ: 0,010 mg/L</p> <p>Cadmio (Cd) - LQ: 0,003 mg/L</p> <p>Cromo (Cr) - LQ: 0,010 mg/L</p> <p>Cobre (Cu) - LQ: 0,010 mg/L</p> <p>Ferro (Fe) - LQ: 0,010 mg/L</p> <p>Manganês (Mn) - LQ: 0,005 mg/L</p> <p>Sódio (Na) - LQ: 0,060 mg/L</p> <p>Chumbo (Pb) - LQ: 0,007 mg/L</p> <p>Selenio (Se) - LQ: 0,008 mg/L</p> <p>Zinco (Zn) - LQ: 0,003 mg/L</p> <p>Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica com utilização de gerador de hidretos em extrato lixiviado e solubilizado:</p> <p>Mercúrio (Hg) - LQ: 0,8 µg/L</p> <p>Determinação de sulfato (SO₄) no extrato solubilizado LQ = 4 mg/L</p> <p>Determinação do cloretos pelo método de íon seletivo no extrato solubilizado LQ :10 mg / L</p>	<p>ABNT NBR 10005/2004 PO-GT-6035 PO-GT-6036 EPA Method 6010D/2018</p> <p>ABNT NBR 10006/2004 PO-GT-6035 PO-GT-6036 EPA Method 6010D/2018</p> <p>ABNT NBR 10005/2004 ABNT NBR 10006/2004 PO-GT-6023 EPA Method 7470A:94 ABNT NBR 10006:2004 ABNT NBR 15900-7:2009</p> <p>ABNT NBR 10006/2004 PO-GT 3012</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 11

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIA PRIMAS, CONCRETO E ADITIVOS (CONTINUAÇÃO)	Determinação de fluoreto pelo método de íon seletivo no extrato solubilizado e lixiviado LQ: 10 mg/L	ABNT NBR 10005/2004 ABNT NBR 10006/2004 PO-GT 3013 EPA 9214/ 1996
	Determinação potenciométrica de Nitrato pelo método do Ion Seletivo no extrato solubilizado LQ: 5 mg/L	ABNT NBR 10006/2004 Standard Methods 23ª Ed. Método 4500-NO ₃ -D USEPA SW846 Method 9210A/2007
	Determinação de Fenol por colorimetria no extrato solubilizado LQ: 0,01 mg/L	ABNT NBR 10006/2004 ABNT NBR 10740/1989 USEPA Method 9065/1986
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS ÓPTICOS</u>	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIAS PRIMAS	Avaliação do grau de vitrificação de escórias de alto-forno por microscopia de luz transmitida polarizada	PO-GT 5004
	Determinação do índice de refração de sólidos ao microscópio óptico de luz transmitida	PO-GT 5016
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Determinação de Material Particulado por Gravimetria LQ: 0,6 mg	CETESB L9.225/1995
	Determinação de dióxido de enxofre e de névoas de ácido sulfúrico e trióxido de enxofre, na solução de coleta, por titulometria LQ: 1,2 mg SO ₂ e LQ: 0,1 mg SO ₃	CETESB L9.228/1992 ABNT NBR 12021/2017
	Determinação de óxido de nitrogênio (NO _x) de solução de coleta, por espectrofotometria LQ: 20 µg	CETESB L9.229/1992 EPA Method 7/2019

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 12

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação de Amônia, por destilação kjeldahl e titulometria LQ: 0,8 mg NH ₃	CETESB L9.230/1993
	Determinação de Cianeto, por eletrodo íon específico LQ: 0,13 mg	South Coast Air quality Management District – Method 202.1/1989 EPA 9213/1996
	Determinação de Fluoreto sólido e gasoso em fontes estacionárias, por eletrodo íon específico LQ: 0,13 mg	CETESB L9.213/1995 EPA Method 13B /2017
	Determinação de Chumbo inorgânico, por espectrometria de emissão atômica por plasma acoplado indutivamente (ICP) LQ: 5 µg	CETESB L9.234/1995 EPA Method 12/2017
	Determinação de Mercúrio por espectrometria de absorção atômica por vapor frio LQ: 3,0 µg	EPA 101A/2017
	Determinação de metais e elementos traços por espectrometria de emissão atômica por plasma acoplado indutivamente (ICP): Antimonio (Sb) - LQ: 9,00 µg Arsênio (As) - LQ: 9,00 µg Berílio (Be) - LQ: 2,25 µg Cadmio (Cd) - LQ: 2,25 µg Chumbo (Pb) - LQ: 9,00 µg Cobalto (Co) - LQ: 2,25 µg Cobre (Cu) - LQ: 4,50 µg Cromo (Cr) - LQ: 4,50 µg Estanho (Sn) - LQ: 11,25 µg Manganês (Mn) - LQ: 2,25 µg Níquel (Ni) - LQ: 4,50 µg Selenio (Se) - LQ: 9,00 µg Tálio (Tl) - LQ: 11,25 µg Telúrio (Te) - LQ: 11,25 µg Zinco (Zn) - LQ: 2,25 µg	EPA 29/2017 PO-GT-6036 EPA Method 6010D/2018

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 13

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação de metais por Espectrometria de Absorção Atômica com utilização de Gerador de Hidretos: Mercúrio (Hg) - LQ: 4,0 µg	EPA 29/2017 PO-GT-6023
GASES E POLUENTES DA ATMOSFERA	Determinação de Partículas totais em suspensão – PTS, por gravimetria LQ: 0,6 mg	ABNT NBR 9547/1997
RESÍDUOS Resíduos Sólidos Resíduos Líquidos	Determinação de cloretos pelo método de íon seletivo LQ: 10 mg/kg	PO-GT 3012
	Determinação potenciométrica de fluoreto pelo método de íon seletivo LQ: 10 mg/kg	EPA 9214/1996 PO-GT 3013
	Determinação de enxofre e anidrido sulfúrico no equipamento SC-432 LQ: 0,019 %	PO-GT 6012
	Determinação do poder calorífico superior e inferior por calorimetria LQ: 240 cal/g	PO-GT 6014
	Determinação de Carbono, Hidrogênio e Nitrogênio Carbono: Faixa de trabalho: < 1 % LQ: 0,07 Faixa de trabalho: entre 1 % e 74 % LQ: 0,80 Hidrogênio: Faixa de trabalho: < 1 % - LQ: 0,06 Faixa de trabalho: entre 1 % e 10 % LQ: 0,40 Nitrogênio: Faixa de trabalho < 1 % - LQ: 0,06 Faixa de trabalho: entre 1 % e 10 % LQ: 0,7	PO-GT 6013
	Determinação de umidade LQ: 0,1 %	PO-GT-3024

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 14

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
RESÍDUOS Resíduos Sólidos Resíduos Líquidos (CONTINUAÇÃO)	<p>Determinação do teor de materiais voláteis LQ: 0,1 %</p> <p>Determinação do teor de cinzas LQ: 0,1 %</p> <p>Determinação de metais por espectrometria de emissão atômica (ICP) - Matrizes Sólidas:</p> <p>Prata (Ag) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Alumínio (Al) - LQ: 80,0 mg/kg</p> <p>Arsênio (As) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Bário (Ba) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Berílio (Be) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Boro (B) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Bismuto (Bi) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Cálcio (Ca) - LQ: 200,0 mg/kg</p> <p>Cádmio (Cd) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Cobalto (Co) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Cobre (Cu) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Cromo (Cr) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Ferro (Fe) - LQ: 50,0 mg/kg</p> <p>Fosforo (P) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Magnésio (Mg) - LQ: 600,0 mg/kg</p> <p>Manganês (Mn) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Níquel (Ni) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Chumbo (Pb) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Paládio (Pd) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Platina (Pt) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Ródio (Rh) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Antimônio (Sb) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Selenio (Se) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Sílicio (Si) - LQ: 1500,0 mg/kg</p> <p>Estanho (Sn) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Estrôncio (Sr) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Telúrio (Te) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Titânio (Ti) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Tálio (Tl) - LQ: 5,0 mg/kg</p> <p>Vanádio (V) - LQ: 20,0 mg/kg</p> <p>Zinco (Zn) - LQ: 5,0 mg/kg</p>	<p>PO-GT 3025</p> <p>PO-GT 3027</p> <p>PO-GT 6035</p> <p>PO-GT-6036</p> <p>EPA Method 6010D/2018</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 15

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
RESÍDUOS Resíduos Sólidos Resíduos Líquidos (CONTINUAÇÃO)	<p>Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica com utilização de gerador de hidretos - Matrizes Sólidas: Mercúrio (Hg) - LQ: 0,2 mg/kg</p> <p>Determinação potenciométrica de Nitrato pelo método do Ion Seletivo LQ: 5 mg/kg</p> <p>Determinação de Fenol por colorimetria LQ: 0,01 %</p> <p>Determinação de metais por espectrometria de emissão atômica no extrato lixiviado (ICP): Arsênio (As) - LQ: 0,025 mg/L Bário (Ba) - LQ: 0,010 mg/L Cádmio (Cd) - LQ: 0,003 mg/L Chumbo (Pb) - LQ: 0,010 mg/L Cromo (Cr) - LQ: 0,010 mg/L Prata (Ag) - LQ: 0,025 mg/L Selenio (Se) - LQ: 0,025 mg/L</p> <p>Determinação de metais por espectrometria de emissão atômica no extrato solubilizado (ICP): Prata (Ag) - LQ: 0,025 mg/L Alumínio (Al) - LQ: 0,010 mg/L Arsênio (As) - LQ: 0,008 mg/L Bário (Ba) - LQ: 0,010 mg/L Cádmio (Cd) - LQ: 0,003 mg/L Cromo (Cr) - LQ: 0,010 mg/L Cobre (Cu) - LQ: 0,010 mg/L Ferro (Fe) - LQ: 0,010 mg/L Manganês (Mn) - LQ: 0,005 mg/L Sódio (Na) - LQ: 0,060 mg/L Chumbo (Pb) - LQ: 0,007 mg/L Selenio (Se) - LQ: 0,008 mg/L Zinco (Zn) - LQ: 0,003 mg/L</p>	<p>PO-GT 6023</p> <p>USEPA SW846 Method 9210A/2007 PO-GT 6065</p> <p>USEPA Method 9065/1986 PO-GT 6030</p> <p>ABNT NBR 10005/2004 PO-GT-6035 PO-GT-6036 EPA Method 6010D/2018</p> <p>ABNT NBR 10006/2004 PO-GT-6035 PO-GT-6036 EPA Method 6010D/2018</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 16

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
RESÍDUOS Resíduos Sólidos Resíduos Líquidos (CONTINUAÇÃO)	Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica com utilização de gerador de hidretos em extrato lixiviado e solubilizado - Matrizes Líquidas: Mercúrio (Hg) - LQ: 0,8 µg/L	ABNT NBR 10005/2004 ABNT NBR 10006/2004 PO-GT-6023 EPA Method 7470A :94
	Determinação de sulfato (SO ₄) no extrato solubilizado LQ = 4 mg/L	ABNT NBR 10006:2004 ABNT NBR 15900-7:2009
	Determinação do cloretos pelo método de íon seletivo no extrato solubilizado LQ: 10 mg / L	ABNT NBR 10006/2004 PO-GT 3012
	Determinação de fluoreto pelo método de íon seletivo no extrato solubilizado e lixiviado LQ: 10 mg / L	ABNT NBR 10005/2004 ABNT NBR 10006/2004 PO-GT 3013 EPA 9214/ 1996
	Determinação de Fenol por colorimetria no extrato solubilizado LQ: 0,01 mg/L	ABNT NBR 10006/2004 ABNT NBR 10740/1989 USEPA Method 9065/1986
	Determinação potenciométrica de Nitrato pelo método do Ion Seletivo LQ: 5 mg/l	ABNT NBR 10006/2004 Standard Methods 23 ^a Ed. Método 4500-NO ₃ -D USEPA SW846 Method 9210A/2007
AGUA RESIDUAL E TRATADA	Determinação de cloretos pelo método de íon seletivo LQ: 10 mg / L	PO-GT 3012
	Determinação potenciométrica de fluoreto pelo método de íon seletivo LQ: 10 mg / L	EPA 9214/1996 PO-GT 3013

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 17

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
ÁGUA RESIDUAL E TRATADA (CONTINUAÇÃO)	Determinação de sulfato solúvel em água LQ = 4 mg/L Determinação de metais por espectrometria de emissão atômica (ICP): Prata (Ag) - LQ: 0,025 mg / L Alumínio (Al) - LQ: 0,025 mg / L Arsenio (As) - LQ: 0,025 mg / L Bário (Ba) - LQ: 0,025 mg / L Berílio (Be) - LQ: 0,025 mg / L Boro (B) - LQ: 0,025 mg / L Bismuto (Bi) - LQ: 0,025 mg / L Cálcio (Ca) - LQ: 0,025 mg / L Cadmio (Cd) - LQ: 0,025 mg / L Cobalto (Co) - LQ: 0,025 mg / L Cobre (Cu) - LQ: 0,025 mg / L Cromo (Cr) - LQ: 0,025 mg / L Ferro (Fe) - LQ: 0,025 mg / L Fósforo (P) - LQ: 0,025 mg / L Magnésio (Mg) - LQ: 0,025 mg / L Manganês (Mn) - LQ: 0,025 mg / L Níquel (Ni) - LQ: 0,025 mg / L Chumbo (Pb) - LQ: 0,025 mg / L Paládio (Pd) - LQ: 0,025 mg / L Platina (Pt) - LQ: 0,025 mg / L Potássio (K) - LQ: 0,025 mg / L Ródio (Rh) - LQ: 0,025 mg / L Antimônio (Sb) - LQ: 0,025 mg / L Selenio (Se) - LQ: 0,025 mg / L Silício (Si) - LQ: 0,025 mg / L Sódio (Na) - LQ: 0,025 mg / L Estanho (Sn) - LQ: 0,025 mg / L Estrôncio (Sr) - LQ: 0,025 mg / L Telúrio (Te) - LQ: 0,025 mg / L Titânio (Ti) - LQ: 0,025 mg / L Tálcio (Tl) - LQ: 0,025 mg / L Vanádio (V) - LQ: 0,025 mg / L Zinco (Zn) - LQ: 0,025 mg / L	ABNT NBR 15900-7:2009 PO-GT 6035 PO-GT-6036 rev.01 EPA Method 6010D/2018

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 18

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
ÁGUA RESIDUAL E TRATADA (CONTINUAÇÃO)	Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica com utilização de gerador de hidretos: Mercúrio (Hg) - LQ: 0,80 µg/L Determinação de Fenol por colorimetria LQ: 0,01 mg/l Determinação potenciométrica de Nitrato pelo método do Ion Seletivo LQ: 5 mg/L	PO-GT-6023 ABNT NBR 10740/1989 USEPA Method 9065/1986 Standard Methods 23ª Ed. Método 4500-NO ₃ -D USEPA SW846 Method 9210A/2007
X X X	X X X X X	X X X