



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 21

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	ABNT NBR 5738/2015
	Determinação da absorção de água, índice de vazios e massa específica	ABNT NBR 9778/2005
	Determinação dos tempos de pega por meio da resistência à penetração	ABNT NBR NM 9/2003
	Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos	ABNT NBR 5739/2007-2018
	Determinação da resistência à tração na flexão de corpos de prova prismáticos	ABNT NBR 12142/2010
	Determinação da resistência à tração por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos	ABNT NBR 7222/2011
	Determinação da absorção de água por capilaridade	ABNT NBR 9779/2012
	Extração, preparo, ensaio e análise de testemunhos de estruturas de concreto. Parte 1: Resistência à compressão axial	ABNT NBR 7680-1/2015
	Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone	ABNT NBR NM 67/1998
	Determinação dos módulos estáticos de elasticidade e de deformação e da curva tensão-deformação	ABNT NBR 8522/2017

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 05/08/2019

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
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
CIMENTO PORTLAND	Determinação da resistência à compressão (Adensamento Manual)	ASTM C 109/109M-2016 (exceto item 10.4.3)
	Determinação do tempo de pega pela agulha de Vicat (Método A - Manual)	ASTM C191-2018
	Determinação do enrijecimento prematuro (falsa pega)	ASTM C451-2018
	Determinação da expansão potencial de argamassas de cimento Portland expostas ao sulfato	ASTM C452-2015
	Determinação da expansão em autoclave	ASTM C151/151-2018
	Determinação do teor ótimo de SO ₃	ASTM C563-2018
	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	

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
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
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)
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: 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	Determinação da massa unitária e do volume de vazios (para agregados com dimensão máxima de até 38 mm)	ABNT NBR NM 45/2006
	Determinação do material fino que passa através da peneira 75 µm, por lavagem	ABNT NBR NM 46/2003
	Determinação das impurezas orgânicas (Agregado miúdo)	ABNT NBR NM 49/2001
	Determinação da massa específica e massa específica aparente (agregado miúdo)	ABNT NBR NM 52/2009
	Determinação da massa específica, massa específica aparente e absorção de água (agregado graúdo)	ABNT NBR NM 53/2009
	Determinação do inchamento do agregado miúdo	ABNT NBR 6467/2006
	Determinação da composição granulométrica	ABNT NBR NM 248/2003
	Determinação do teor de umidade superficial em agregados miúdos por meio do frasco de Chapman	ABNT NBR 9775/2011
	Redução da amostra de campo para ensaios de Laboratório	ABNT NBR NM 27/2001
	Determinação de teor de argila em torrões e materias friáveis	ABNT NBR 7218/2010
Amostragem	ABNT NBR NM 26/2009	

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
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
	Ensaio de abrasão "Los Angeles"	ABNT NBR NM 51:2001
PEÇAS DE CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO	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 C D
	Determinação da resistência à abrasão	ABNT NBR 9781/2013 Anexo C
PAVIMENTOS PERMEÁVEIS	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

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	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
<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	Preparo da mistura	ABNT NBR 14992/2003 Anexo A
	Determinação de retenção de água	ABNT NBR 14992/2003 Anexo B

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
REJUNTAMENTO DE PLACAS CERÂMICAS	Determinação da variação dimensional	ABNT NBR 14992/2003 Anexo C
	Determinação da resistência à compressão	ABNT NBR 14992/2003 Anexo D
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
ARGAMASSA DE REJUNTE- ARGAMASSA A BASE DE CIMENTO PORTLAND PARA REJUNTAMENTO DE PLACAS CERÂMICAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação da resistência à tração na flexão	ABNT NBR 14992/2003 Anexo E
	Determinação da absorção de água por capilaridade	ABNT NBR 14992/2003 Anexo F
	Determinação da permeabilidade	ABNT NBR 14992/2003 Anexo G
BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO SIMPLES PARA ALVENARIA	Determinação das dimensões, da absorção de água, da área líquida, de resistência à compressão e da retração por secagem	ABNT NBR 12118/2013 itens 4, 5, 6 e 7
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIAS PRIMAS	Determinação de óxidos Si, Ca, Mg, Fe e Al por complexometria SiO ₂ - LQ: 0,05% CaO - LQ: 0,11% MgO - LQ: 0,14% Fe ₂ O ₃ - LQ: 0,10% Al ₂ O ₃ - LQ: 0,46% 0,10%	ABNT NBR NM 11-2/2012
	Determinação da pozolanicidade	ABNT NBR 5753/2016
	Determinação dos óxidos Si, Ca, Mg, Fe, Al, Na, K, SO ₃ , RI CaO - LQ: 0,11% MgO - LQ: 0,14% Fe ₂ O ₃ - LQ: 0,10%	ABNT NBR NM 22/2012

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
	Al ₂ O ₃ - LQ: 0,46% - 0,10% SiO ₂ - LQ: 0,05% Na ₂ O - LQ: 0,01% K ₂ O - LQ: 0,02% RI - LQ: 0,10% SO ₃ - LQ: 0,10%	
<u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
CIMENTO PORTLAND - MATÉRIAS PRIMAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação de óxido de cálcio livre pelo etileno glicol LQ: 0,09%	ABNT NBR NM 13/2012
	Determinação de perda ao fogo LQ: 0,05%	ABNT NBR NM 18/2012
	Determinação de resíduo insolúvel LQ: 0,10%	ABNT NBR NM 15/2012
	Determinação de anidrido sulfúrico LQ: 0,10%	ABNT NBR NM 16/2012
	Determinação de enxofre na forma de sulfeto LQ: 0,06%	ABNT NBR NM 19/2012
	Determinação de óxido de sódio e óxido de potássio por fotometria de chama Na ₂ O - LQ: 0,01% K ₂ O - LQ: 0,02%	ABNT NBR NM 17/2012
	Determinação de dióxido de carbono por gasometria LQ: 0,01%	ABNT NBR NM 20/2012
	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	PO-GT-5022 (01) ABNT NBR 14656/2001 PO-GT-5034

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
	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	
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% Determinação do teor de escória em cimento Portland por dissolução seletiva - método de EDTA LQ: 7,0% 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 Arsenio (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 Cadmio (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	PO-GT 5007, rev.06 PO-GT 5006 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: 10

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	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 Tálcio (Tl) - LQ: 5,0 mg/kg Vanádio (V) - LQ: 20,0 mg/kg Zinco (Zn) - LQ: 5,0 mg/kg	
<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: 0,5 5 mg/kg	Standard Methods 23ª Ed. Método 4500-NO ₃ D USEPA SW846 Method 9210A/2007
	Determinação de Fenol por colorimetria	ABNT NBR 10740/1989

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
	LQ: 0,1 mg/kg Determinação de enxofre e anidrido sulfúrico no equipamento SC-432 LQ: 40 mg/kg-0,01%	USEPA Method 9065/1986 PO-GT 6012 ASTM D 4239/2018
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): Arsenio (As) - LQ: 0,025 mg/L Bário (Ba) - LQ: 0,010 mg/L Cádmiio (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 Selênio (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 Arsenio (As) - LQ: 0,008 mg/L Bário (Ba) - LQ: 0,010 mg/L Cadmio (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>Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica com utilização de gerador de hidretos em extrato lixiviado e solubilizado: 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: 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>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 (NOx) de solução de coleta, por espectrofotometria LQ: 20 µg	CETESB L9.229/1992 EPA Method 7/2014

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 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 29/2014 PO-GT-6036 EPA Method 6010D/2018

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>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (CONTINUAÇÃO)	Determinação de metais por Espectrometria de Absorção Atômica com utilização de Gerador de Hidretos: Mercúrio (Hg) - LQ: 4,0 µg	EPA 29/2014 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: 0,01%	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: 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 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 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 Cadmio (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 Fosforo (P) - LQ: 20,0 mg/kg Magnésio (Mg) - LQ: 600,0 mg/kg Manganês (Mn) - LQ: 5,0 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 Ródio (Rh) - LQ: 20,0 mg/kg Antimônio (Sb) - LQ: 20,0 mg/kg Selenio (Se) - LQ: 5,0 mg/kg Silício (Si) - LQ: 1500,0 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</p>	<p>PO-GT 3025</p> <p>PO-GT 3027</p> <p>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)	<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 Cadmio (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 Cadmio (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: 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>	
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 LQ: 0,01%	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 23ª 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: 18

<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
<p>ÁGUA RESIDUAL E TRATADA (CONTINUAÇÃO)</p>	<p>Determinação de sulfato solúvel em água LQ = 4 mg/L</p> <p>Determinação de metais por espectrometria de emissão atômica (ICP):</p> <p>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 Fosforo (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</p>	<p>ABNT NBR 15900-7:2009</p> <p>PO-GT 6035 PO-GT-6036 rev.01 EPA Method 6010D/2018</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 19

<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
<p>ÁGUA RESIDUAL E TRATADA (CONTINUAÇÃO)</p> <p align="center">X X X</p>	<p>Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica com utilização de gerador de hidretos: Mercúrio (Hg) - LQ: 0,80 µg/L</p> <p>Determinação de Fenol por colorimetria LQ: 0,01 mg/l</p> <p>Determinação potenciométrica de Nitrato pelo método do Ion Seletivo LQ: 5 mg/L</p> <p align="center">X X X X X</p>	<p>PO-GT-6023</p> <p>ABNT NBR 10740/1989 USEPA Method 9065/1986</p> <p>Standard Methods 23ª Ed. Método 4500-NO₃ D USEPA SW846 Method 9210A/2007</p> <p align="center">X X X</p>

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 20

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO DE CLIENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Determinação dos gases de combustão pelo método eletroquímico CO: 1 ppm O ₂ : 0,1 % CO ₂ : 1%	EPA 3 A:2017 EPA 10:2017
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Determinação dos Pontos de Amostragem em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias Determinação da Velocidade e Vazão dos Gases em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias	CETESB L9.221-07/1990 USEPA 1-2017 CETESB L9.222-05/1992 ABNT NBR 11966/1989 USEPA 2-2017
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>AMOSTRAGEM</u>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Amostragem para determinação de Material Particulado Amostragem para determinação de Material Particulado com sistema filtrante no interior do duto ou chaminé Amostragem para determinação de Dióxido de Enxofre Amostragem para determinação de Dióxido de Enxofre e de Névoas de Ácido Sulfúrico e Trióxido de Enxofre	CESTEB L9.225/1995 ABNT NBR 12019/1990 USEPA Method 5/2017 CETESB L9.217/1989 ABNT NBR 12827/1993 USEPA Method 17/2017 CETESB L9.226/1992 ABNT NBR 12022/1990 USEPA Method 6/ 2017 CETESB L9.228/1992 ABNT NBR 12021/2017 USEPA Method 8/2017

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 21

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CLF 0024	INSTALAÇÃO DE CLIENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MEIO AMBIENTE</u>	<u>AMOSTRAGEM</u>	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (CONTINUAÇÃO)	Amostragem para determinação de Óxidos de Nitrogênio	CETESB L9.229/1992 USEPA Method 7/2017
	Amostragem para determinação de Fluoretos pelo Método do Eletrodo de Íon Específico	CETESB L9.213/1995 USEPA Method 13B/2017
	Amostragem para determinação de Amônia e seus compostos	CETESB L9.230/1993
	Amostragem para determinação de Cloro Livre e Ácido Clorídrico (HCl/Cl ₂)	CETESB L9.231/1994 USEPA Method 50/1996 USEPA Method 26A/2017
	Amostragem para determinação de Chumbo inorgânico	CETESB L9.234/95 USEPA Method 12/2014
	Amostragem para determinação de Cianeto Gasoso	South Coast Air Quality Method 202.1/1989
	Amostragem para determinação de Metais	USEPA Method 29/2017 USEPA Method 60/1996
	Amostragem para determinação de Mercúrio	USEPA Method 101A/2017
X X X	X X X X X	X X X