

**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

FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A / LABORATÓRIO DE ENGENHARIA CIVIL DA GERENCIA DE PESQUISA, SERVIÇOS E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA - GST.E

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0052	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
CONCRETO NO ESTADO PLÁSTICO	Amostragem de concreto fresco	NBR NM 33/1998
	Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone	NBR NM 67/1998
	Determinação da massa específica e teor de ar pelo método gravimétrico. (para concreto com agregado graúdo com $D_{máx} \leq 38$ mm)	NBR 9833/2008
	Procedimento de moldagem e cura de corpos-de-prova	NBR 5738/2008
CONCRETO E ARGAMASSA NO ESTADO PLÁSTICO	Determinação dos tempos de pega por meio da resistência à penetração	NBR NM 9/2003
CONCRETO ENDURECIDO ENSAIOS ESPECIAIS	Determinação do coeficiente de dilatação térmica linear	NBR 12815/2012
	Determinação da variação autóloga	IT.DCT.PP.110 Rev.00
	Determinação da fluência	NBR 8224/2012
MATERIAL POZOLÂNICO	Determinação do teor de umidade materiais pozolânicos	NBR NM 24/2003
	Determinação de atividade pozolânica - Índice de atividade pozolânica com Cal	NBR 5751/2012
	Determinação de atividade pozolânica com cimento Portland - Índice de atividade pozolânica com cimento	NBR 5752/2012
AGREGADOS PARA CONCRETO	Amostragem	NBR NM 26/2009 Item 5.4
	Determinação do material fino que passa através da peneira 75µm, por lavagem	NBR NM 46/2003 Exceto item 9 - Procedimento B
	Determinação do inchamento de agregado miúdo	NBR 6467/2006 NBR NM 51/2001
	Ensaio de abrasão - agregado graúdo – Método "Los Angeles"	

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 16/10/2015

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0052	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
AGREGADOS PARA CONCRETO (continuação)	Determinação da composição granulométrica	NBR NM 248/2003
	Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis	NBR 7218/2010
	Determinação de impurezas orgânicas húmicas - agregado fino	NBR NM 49/2001
	Determinação da massa unitária de agregado em estado compactado seco	NBR NM 45/2006
	Determinação da absorção de água	NBR NM 30/2001
	Determinação da massa específica, massa específica aparente e absorção de água - agregado graúdo	NBR NM 53/2009
	Determinação do teor de umidade total por secagem – agregado graúdo	NBR 9939/2011
	Determinação da redução de amostras de campo para ensaio de laboratório	NBR NM 27/2001
	Determinação da qualidade de agregado graúdo	NBR 7221/2012
	Verificação do comportamento mediante ciclagem artificial água/estufa	IT.DCT.PC.014 Rev.01
CONCRETO NO ESTADO ENDURECIDO	Determinação da resistência à tração por compressão diametral de corpos-de-prova cilíndricos	NBR 7222/2011
	Extração, preparo e ensaio de concreto	NBR 7680/2007
	Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos	NBR 5739/2007
	Determinação da tração simples - Dispositivo Leroy	IT.DCT.PC.014 Rev. 00
	Determinação da resistência à tração na flexão em corpos-de-prova prismáticos	NBR 12142/2010
	Determinação da absorção de água, índice de vazios e massa específica - Argamassa e concreto endurecido	NBR 9778/2005
	Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão	NBR 8522/2008
	Determinação do módulo de elasticidade coeficiente de Poisson	IT.DCT.PC.019 Rev. 00
CIMENTO PORTLAND	Ensaio de pozolânicidade para cimento Portland pozolânico	NBR 5753/2010

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0052	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 – Cimento Portland e outros materiais em pó	NBR NM 23/2001
	Determinação da finura pelo método de permeabilidade ao ar - Método de Blaine	NBR NM 76/1998
	Determinação da resistência à compressão	NBR 7215/1996
	Determinação do índice de consistência normal	NBR 7215/1996 - Anexo B
	Determinação da finura por meio da peneira 75 µm (n.º 200)	NBR 11579/2012
	Determinação da pasta de consistência normal	NBR NM 43/2003
	Determinação do tempo de pega	NBR NM 65/2003
	Determinação da resistência à tração na flexão da argamassa	IT.DCT.CA.113 Rev. 00
	Determinação da Expansibilidade de Le Chatelier	NBR 11582/2012
	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO	Determinação do índice de fluidez e da vida útil – Método - Calda de cimento para injeção
Determinação da resistência à compressão – Método - Calda de cimento para injeção		NBR 7681-4/2013
BARRA E FIOS DE AÇO DESTINADOS A ARMADURA PARA CONCRETO ARMADO	Ensaio de tração à temperatura ambiente (para barras até 25 mm de diâmetro nominal) - Materiais metálicos	NBR ISO 6892/2013
BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO PARA ALVENARIA	Ensaio de blocos vazados de concreto simples para alvenaria	NBR 12118/2013
SOLOS	Preparação para ensaios de compactação e caracterização – Amostras de solo	NBR 6457/1986
	Determinação do teor de umidade	NBR 6457/1986 - Anexo
	Determinação da massa específica dos grãos de solos finos (peneira <4,8mm)	IT.DCT.CA.172 Rev. 00
	Determinação granulométrica	NBR 7181/1984
	Determinação da compactação	NBR 7182/1986
	Determinação do limite de liquidez	IT.DCT.CA.176 Rev. 01
	Determinação do limite de plasticidade	IT.DCT.CA.177 Rev. 01

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0052	INSTALAÇÃO DE CLIENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS	
AÇO	Materiais metálicos - Ensaio de tração Parte 1: Método à temperatura ambiente	NBR ISO 6892-1:2013
AGREGADOS PARA CONCRETO	Agregados - Amostragem	NBR NM 26:2009 Itens 5.4.3 e 5.4.4
	Agregado Miúdo - Determinação da absorção de água	NBR NM 30:2001
	Agregados - Determinação da composição granulométrica	NBR NM 248:2003
	Agregado Graúdo - Determinação de massa específica aparente e absorção de água	NBR NM 53:2009
	Agregado Graúdo - Determinação do teor de umidade total	NBR 9939:2011
	Agregados – Redução de Amostra de campo para ensaios de Laboratório	NBR NM 27:2001
CONCRETO FRESCO	Amostragem de concreto fresco	NBR NM 33:1998
	Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone	NBR NM 67:1998
	Determinação do teor de ar em concreto - Método Pressométrico	NBR NM 47:2002
	Procedimento para moldagem e cura dos corpos de prova	NBR 5738:2007
CONCRETO NO ESTADO ENDURECIDO	Concreto e Argamassa - Determinação da resistência à tração por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos	NBR 7222:2011
	Concreto - Ensaio de compressão em corpos de prova cilíndricos	
CIMENTO PORTLAND	Determinação da área específica pelo método de Blaine (Permeabilidade eletrônico)	IT.CT.022 – Rev. 01, 15.05.2014
	Determinação da pasta de consistência normal	NBR NM 43:2003
	Determinação da resistência à compressão	NBR 7215:1996
	Determinação do tempo de pega	NBR NM 65:2003