



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 13

### RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA / MAGLAB - LABORATÓRIO DE ELETROMAGNETISMO E COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA**

ACREDITAÇÃO Nº

TIPO DE INSTALAÇÃO

**CRL 0299**

**INSTALAÇÃO PERMANENTE**

ÁREA DE ATIVIDADE /  
PRODUTO

CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO

NORMA E /OU PROCEDIMENTO

**ELETRODOMÉSTICOS  
E SIMILARES**

**ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS**

EQUIPAMENTOS  
ELETRODOMÉSTICOS  
E SIMILARES

Imunidade á descarga eletrostática (ESD)

IEC 61000-4-2 / 2001 +  
AMENDMENT 1 - 1998  
AMENDMENT 2 - 2000

Imunidade a campo eletromagnético radiado

IEC 61000-4-3/ 2002 +  
AMENDMENT - 2000

Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos  
(EFT/BURST)

IEC 61000-4-4 / 2004 +  
AMENDMENT 1 - 2000  
AMENDMENT 2 - 2001

Imunidade a surtos de tensão (SURGE)

IEC 61000-4-5 / 2005 +  
AMENDMENT - 2000

Imunidade a perturbações conduzidas e induzidas por  
campos de rádio-frequência

IEC 61000-4-6 / 2004 +  
AMENDMENT - 2004

Imunidade a campo magnético na frequência da rede

IEC 61000-4-8/ 2001 +  
AMENDMENT - 2000

Imunidade a campo magnético pulsado

IEC 61000-4-9/ 2001 +  
AMENDMENT - 2000

Imunidade a campo magnético oscilatório amortecido

IEC 61000-4-10/ 2001 +  
AMENDMENT – 2000

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

Em, 14/08/2024

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>ELETRODOMÉSTICOS E SIMILARES</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS ELETRODOMÉSTICOS E SIMILARES (CONTINUAÇÃO)	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão (DIPS)	IEC 61000-4-11/ 2004
	Imunidade às ondas oscilatórias	IEC 61000-4-12/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão C.C.	IEC 61000-4-29/ 2000
	Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas	CISPR 14-1 / 2005
	Imunidade à interferência eletromagnética radiada e conduzida	CISPR 14-2 / 2001 + AMENDMENT - 2001
	Correntes harmônicas (i<16A)	IEC 61000-3-2/ 2004 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2004
	Flicker de tensão (i<16A)	IEC 61000-3-3/ 2005 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2005
	Segurança De Aparelhos Eletrodomésticos e Similares: Requisitos Gerais	ABNT NBR NM 60335-1/2010 Itens 14, 19.11.4.1, 19.11.4.2, 19.11.4.3, 19.11.4.4, 19.11.4.5 e 19.11.4.6
	Perturbações Eletromagnéticas Radiadas e Conduzidas	CISPR 13/2009, Itens 4.2 e 4.5
Receptores de Radiodifusão e de Televisão e Equipamentos Associados – Características de Imunidade – Limites e Métodos de Medição	CISPR 20/2009, Itens 4.7, 5.6 e 5.8.4.	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS MÉDICO-HOSPITALAR E ODONTOLÓGICO</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS MÉDICO-HOSPITALAR E ODONTOLÓGICO	Imunidade á descarga eletrostática (ESD)	IEC 61000-4-2 / 2001 + AMENDMENT 1 - 1998 AMENDMENT 2 - 2000
	Imunidade a campo eletromagnético radiado	IEC 61000-4-3/ 2002 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos (EFT/BURST)	IEC 61000-4-4 / 2004 + AMENDMENT 1 - 2000 AMENDMENT 2 - 2001
	Imunidade a surtos de tensão (SURGE)	IEC 61000-4-5 / 2005 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a perturbações conduzidas e induzidas por campos de rádio-frequência	IEC 61000-4-6 / 2004 + AMENDMENT - 2004
	Imunidade a campo magnético na frequência da rede	IEC 61000-4-8/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético pulsado	IEC 61000-4-9/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético oscilatório amortecido	IEC 61000-4-10/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão (DIPS)	IEC 61000-4-11/ 2004
	Imunidade às ondas oscilatórias	IEC 61000-4-12/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão C.C.	IEC 61000-4-29/ 2000

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS MÉDICO-HOSPITALAR E ODONTOLÓGICO</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS MÉDICO-HOSPITALAR E ODONTOLÓGICO (CONTINUAÇÃO)	Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas	CISPR 11 / 2004 AMENDMENT - 2004
	Correntes harmônicas (i<16A)	IEC 61000-3-2/ 2004 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2004
	Flicker de tensão (i<16A)	IEC 61000-3-3/ 2005 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2005
	Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial - norma colateral: compatibilidade eletromagnética - prescrições e ensaios	IEC 60601-1-2 / 2007 itens 6.1, 6.1.3.1, 6.1.3.2, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6, 6.2.7 e 6.2.8.1
<b><u>EQUIPAMENTOS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (ETI)	Imunidade á descarga eletrostática (ESD)	IEC 61000-4-2 / 2001 + AMENDMENT 1 - 1998 AMENDMENT 2 - 2000 Ato ANATEL 1120/2018 – Item 7.1.5
	Imunidade a campo eletromagnético radiado	IEC 61000-4-3/ 2002 + AMENDMENT - 2000 Ato ANATEL 1120/2018 – Item 7.1.4
	Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos (EFT/BURST)	IEC 61000-4-4 / 2004 + AMENDMENT 1 - 2000 AMENDMENT 2 - 2001 Ato ANATEL 1120/2018 – Item 7.1.2

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>EQUIPAMENTOS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (ETI) (CONTINUAÇÃO)	Imunidade a surtos de tensão (SURGE)	IEC 61000-4-5 / 2005 + AMENDMENT - 2000 Ato ANATEL 1120/2018 – Item 7.1.6
	Imunidade a perturbações conduzidas e induzidas por campos de rádio-frequência	IEC 61000-4-6 / 2004 + AMENDMENT - 2004 Ato ANATEL 1120/2018 – Item 7.1.3
	Imunidade a campo magnético na frequência da rede	IEC 61000-4-8/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético pulsado	IEC 61000-4-9/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético oscilatório amortecido	IEC 61000-4-10/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão (DIPS)	IEC 61000-4-11/ 2004 Ato ANATEL 1120/2018 – Item 7.1.7
	Imunidade às ondas oscilatórias	IEC 61000-4-12/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão C.C.	IEC 61000-4-29/ 2000 Ato ANATEL 1120/2018 – Item 7.1.7
Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas	CISPR 22 / 2005 AMENDMENT - 2005 Ato ANATEL 1120/2018 – Itens 6.1.1.1 e 6.1.1.2	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>EQUIPAMENTOS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (ETI) (CONTINUAÇÃO)	Correntes harmônicas (i<16A)	IEC 61000-3-2/ 2004 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2004
	Flicker de tensão (i<16A)	IEC 61000-3-3/ 2005 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2005
	Proteção contra Choque Acústico Proteção contra Risco de Incêndio Proteção contra Choque Elétrico em Condições Normais Proteção contra Choque Elétrico em Condições de Sobretensão na Porta Externa de Telecomunicações Proteção contra Choque Elétrico em Condições de Sobretensão na Porta Externa de Energia Elétrica Proteção contra Aquecimento Excessivo	Ato ANATEL 950/2018
	Requisitos de avaliação da conformidade para bens de informática	Portaria INMETRO 170/2012, somente ensaios de compatibilidade eletromagnética
	Requisitos de resistibilidade a perturbações eletromagnéticas	Ato ANATEL 1120/2018 – Item 8
	Características de imunidade - limites e métodos de medição	CISPR 24/2010

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS (MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E SIMILARES)	Imunidade á descarga eletrostática (ESD)	IEC 61000-4-2 / 2001 + AMENDMENT 1 - 1998 AMENDMENT 2 - 2000
	Imunidade a campo eletromagnético radiado	IEC 61000-4-3/ 2002 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos (EFT/BURST)	IEC 61000-4-4 / 2004 + AMENDMENT 1 - 2000 AMENDMENT 2 - 2001
	Imunidade a surtos de tensão (SURGE)	IEC 61000-4-5 / 2005 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a perturbações conduzidas e induzidas por campos de rádio-frequência	IEC 61000-4-6 / 2004 + AMENDMENT - 2004
	Imunidade a campo magnético na frequência da rede	IEC 61000-4-8/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético pulsado	IEC 61000-4-9/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético oscilatório amortecido	IEC 61000-4-10/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão (DIPS)	IEC 61000-4-11/ 2004
	Imunidade às ondas oscilatórias	IEC 61000-4-12/ 2001 + AMENDMENT - 2000
Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão C.C.	IEC 61000-4-29/ 2000	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS (MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E SIMILARES) (CONTINUAÇÃO)	Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas  Correntes harmônicas (i<16A)  Flicker de tensão (i<16A)	CISPR 11 / 2004 AMENDMENT - 2004  IEC 61000-3-2/ 2004 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2004  IEC 61000-3-3/ 2005 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2005
<b><u>MÁQUINAS PARA ESCRITÓRIO E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA	Imunidade á descarga eletrostática (ESD)  Imunidade a campo eletromagnético radiado  Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos (EFT/BURST)  Imunidade a surtos de tensão (SURGE)  Imunidade a perturbações conduzidas e induzidas por campos de rádio-frequência  Imunidade a campo magnético na frequência da rede	IEC 61000-4-2 / 2001 + AMENDMENT 1 - 1998 AMENDMENT 2 - 2000  IEC 61000-4-3/ 2002 + AMENDMENT - 2000  IEC 61000-4-4 / 2004 + AMENDMENT 1 - 2000 AMENDMENT 2 - 2001  IEC 61000-4-5 / 2005 + AMENDMENT - 2000  IEC 61000-4-6 / 2004 + AMENDMENT - 2004  IEC 61000-4-8/ 2001 + AMENDMENT – 2000

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 9

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>MÁQUINAS PARA ESCRITÓRIO E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA (CONTINUAÇÃO)	Imunidade a campo magnético pulsado	IEC 61000-4-9/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético oscilatório amortecido	IEC 61000-4-10/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão (DIPS)	IEC 61000-4-11/ 2004
	Imunidade às ondas oscilatórias	IEC 61000-4-12/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão C.C.	IEC 61000-4-29/ 2000
	Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas	CISPR 22 / 2005 AMENDMENT - 2005
	Correntes harmônicas (i<16A)	IEC 61000-3-2/ 2004 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2004
	Flicker de tensão (i<16A)	IEC 61000-3-3/ 2005 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2005

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 10

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	Imunidade á descarga eletrostática (ESD)	IEC 61000-4-2 / 2001 + AMENDMENT 1 - 1998 AMENDMENT 2 - 2000
	Imunidade a campo eletromagnético radiado	IEC 61000-4-3/ 2002 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos (EFT/BURST)	IEC 61000-4-4 / 2004 + AMENDMENT 1 - 2000 AMENDMENT 2 - 2001
	Imunidade a surtos de tensão (SURGE)	IEC 61000-4-5 / 2005 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a perturbações conduzidas e induzidas por campos de rádio-frequência	IEC 61000-4-6 / 2004 + AMENDMENT - 2004
	Imunidade a campo magnético na frequência da rede	IEC 61000-4-8/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético pulsado	IEC 61000-4-9/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético oscilatório amortecido	IEC 61000-4-10/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão (DIPS)	IEC 61000-4-11/ 2004
Imunidade às ondas oscilatórias	IEC 61000-4-12/ 2001 + AMENDMENT - 2000	
Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão C.C.	IEC 61000-4-29/ 2000	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 11

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS (CONTINUAÇÃO)	Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas	CISPR 15 / 2013
	Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas	CISPR 11 / 2004 AMENDMENT - 2004
	Correntes harmônicas (i<16A)	IEC 61000-3-2/ 2004 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2004
	Flicker de tensão (i<16A)	IEC 61000-3-3/ 2005 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2005
	Equipamentos para Iluminação de Uso Geral - Requisitos de Imunidade EMC	IEC 61547 / 2009
<b><u>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE	Imunidade á descarga eletrostática (ESD)	IEC 61000-4-2 / 2001 + AMENDMENT 1 - 1998 AMENDMENT 2 - 2000
	Imunidade a campo eletromagnético radiado	IEC 61000-4-3/ 2002 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos (EFT/BURST)	IEC 61000-4-4 / 2004 + AMENDMENT 1 - 2000 AMENDMENT 2 - 2001

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 12

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE</u></b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE (CONTINUAÇÃO)	Imunidade a surtos de tensão (SURGE)	IEC 61000-4-5 / 2005 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a perturbações conduzidas e induzidas por campos de rádio-frequência	IEC 61000-4-6 / 2004 + AMENDMENT - 2004
	Imunidade a campo magnético na frequência da rede	IEC 61000-4-8/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético pulsado	IEC 61000-4-9/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade a campo magnético oscilatório amortecido	IEC 61000-4-10/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão (DIPS)	IEC 61000-4-11/ 2004
	Imunidade às ondas oscilatórias	IEC 61000-4-12/ 2001 + AMENDMENT - 2000
	Imunidade para afundamentos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão C.C.	IEC 61000-4-29/ 2000
	Emissões eletromagnéticas radiadas e conduzidas	CISPR 11 / 2004 AMENDMENT - 2004
	Correntes harmônicas (i<16A)	IEC 61000-3-2/ 2004 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2004
	Flicker de tensão (i<16A)	IEC 61000-3-3/ 2005 + AMENDMENT 1 - 2001 AMENDMENT 2 - 2005

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 13

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0299</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE</b>	<b><u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u></b>	
MEDIDORES DE ENERGIA ELÉTRICA ELETRÔNICOS MONOFÁSICOS E POLIFÁSICOS	Imunidade á descarga eletrostática (ESD)	PE-44 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.26.4
	Imunidade a campo eletromagnético radiado	PE-45 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.26.5
	Imunidade a transientes elétricos rápidos e repetitivos (EFT/BURST)	PE-46 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.26.3
	Imunidade a surtos de tensão (SURGE)	PE-47 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.26.2
	Ensaio de influência da variação de frequência	PE-41 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.11
	Ensaio de variação de corrente	PE-40 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.7
	Ensaio de influência da variação da tensão	PE-39 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.10
	Ensaio de influência da inversão da sequência de fases	PE-42 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.13
Ensaio de influência da interrupção de uma ou duas fases	PE-43 Portaria INMETRO 587/2012 Item A.14	
<b>XXXX</b>	<b>XXXX</b>	<b>XXXX</b>