
 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 1 de 23


## SUMÁRIO

SUMÁRIO .....	1
1. HISTÓRICO DE MUDANÇAS.....	2
2. ESCOPO.....	3
3. MANUTENÇÃO.....	3
4. REFERÊNCIAS .....	3
5. DEFINIÇÕES.....	4
6. QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE DE AUDITORES.....	4
7. CONDIÇÕES GERAIS.....	4
8. MARCA DE CONFORMIDADE .....	5
9. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO.....	5
10. TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES.....	14
11. ATIVIDADES EXECUTADAS POR BUREAU VERITAS CERTIFICATION ACREDITADO POR MEMBRO DO MLA DO IAF.....	15
12. TRANSFERÊNCIA DE CERTIFICAÇÃO .....	15
13. ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO.....	15
14. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE .....	15
15. AUTORIZAÇÃO PARA USO DE SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE.....	15
16. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES .....	15
17. ACOMPANHAMENTO NO MERCADO.....	15
18. PENALIDADES .....	15
19. DENÚNCIAS, RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES .....	15
ANEXO A – ENSAIOS DE ROTINA .....	16
ANEXO B – AJUSTES À ABNT NBR NM 60884-1:2010 .....	17
ANEXO I – SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE .....	19

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 2 de 23

## 1. HISTÓRICO DE MUDANÇAS

PÁGINA	SUMÁRIO DE MUDANÇA	DATA	ELABORADO	APROVADO
Todas	Primeira Emissão	09/08/2001	Wellington	Julio Fonseca
Anexo A	Segunda Emissão	25/02/2003	Wellington	Julio Fonseca
Todas	Revisão Geral	23/06/2005	Renata Moura	Walter Laudisio
Todas	Quarta Emissão	16/01/2006	Antonio Olivieri	Walter Laudisio
Todas	Logo Bureau Veritas Certification, adequação à Portaria 85 do INMETRO e à NBR NM 60884-1 e nova marca de certificação	31/01/2007	Sydnei Pappalardo	Walter Laudisio
Todas	Revisão Geral	22/07/2011	Andre Bonafim	Walter Laudisio
20 e 21	Acrescentado símbolos Neutro e Terra e acrescentado parágrafos da portaria 271 do INMETRO	18/10/2011	André Bonafim	Walter Laudisio
Todas	Adequação à Portaria Inmetro 90 de 09 de março de 2022	09/04/2022	Washington Santos	Amanda Strumiello
Todas	Revisão geral ao documento	24/11/2023	Vinicius Rosato	Bruno Moreira

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 3 de 23

## 2. ESCOPO

Esta instrução técnica tem por finalidade definir as ações executadas para avaliação da conformidade de plugues e tomadas para uso doméstico e análogo, para tensões até 250V e corrente até 20A, do-  
rante denominados acessórios.

Esta atividade de certificação é realizada de acordo com o disposto no ISO/IEC Guia 65.


Esta instrução técnica deve ser usada para a certificação do objeto, em associação com o procedi-  
mento GP01P-BR e as normas técnicas correspondentes.

## 3. MANUTENÇÃO

A responsabilidade pela manutenção e atualização desta Instrução Técnica é do Coordenador Técni-  
co da área e a aprovação é do Gerente de Certificação de Produto.

## 4. REFERÊNCIAS

Portaria Inmetro nº 200, de 2021	Requisitos Gerais de Certificação de Produtos – RGCP
GP01 P-BR	Procedimento para Certificação de Produtos
Resolução nº 04 de 02 de dezembro de 2002 do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (CONMETRO).	Termo de referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC
PORTARIA Nº 90, DE 9 DE MARÇO DE 2022	Avaliação da conformidade para plugues e tomadas de uso doméstico e análogo
NBR NM 60884-1:2010	Plugues e Tomadas para Uso Doméstico e Análogo - Especificação
ABNT NBR 14136:2012 Versão Corrigida 5:2021	Plugues e Tomadas para Uso Doméstico e Análogo até 20A/250V em corrente alternada – Padronização
NBR 5426:1985	Planos de Amostragem e Procedimento na Inspeção por Atributos - Procedimento
NBR ISO 9001:2015	Sistema de Gestão da Qualidade - Requisitos
ABNT/ISO/IEC Guia 2:1998	Normalização e Atividades Relacionadas – Vocabulário Geral
ABNT/ISO/IEC Guia 65:1998	Requisitos gerais para organismos que operam sistemas de certificação de produtos

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 4 de 23

## 5. DEFINIÇÕES

Bureau Veritas Certification	Organismo de Certificação Acreditado pelo INMETRO, de acordo com os critérios estabelecidos, com base nos princípios e políticas adotadas no âmbito do SBAC.
NBR	Norma Brasileira.
NM	Norma Mercosul
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.
SBAC	Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade.
Lote	Conjunto de Plugues, tomadas fixas ou móveis, cordões conectores ou prolongadores, extensões e plugues e tomadas nas configurações do anexo C que são, ou não, elementos constituintes de um aparelho de utilização, destinados às instalações elétricas domésticas e análogas, produzidas sob condições uniformes (mesmo projeto básico) na mesma unidade fabril, não excedendo 20A e 250V, definido e identificado pelo solicitante.
Memorial Descritivo	Relatório fornecido pelo fabricante ou importador contendo a descrição das características construtivas de um plugue ou tomada.
Solicitante	Empresa que requer a certificação do produto ao Organismo de Certificação de Produto. Esta empresa assume contratualmente as responsabilidades pela certificação do produto e sua manutenção.
Marca de Conformidade	Marca da identificação da certificação, que tem por objetivo indicar a existência de um nível adequado de confiança de que um ou mais produtos atendem aos requisitos da norma NBR NM 60884-1:2010 e NBR 14136:2012.
Licença para o Uso da Marca de Conformidade	Documento emitido de acordo com os critérios estabelecidos pelo SBAC ou não pelo qual o Bureau Veritas Certification outorga a uma empresa, mediante um contrato, o direito de utilizar a Marca da Conformidade em seus produtos, de acordo com esta instrução.

## 6. QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE DE AUDITORES

A equipe de auditores para avaliação da conformidade de Plugues e Tomadas deve atender aos requisitos de qualificação de auditores e especialistas do Bureau Veritas Certification conforme IA 31 BR (Qualificação e Classificação de Competência de Auditores - Produto).

## 7. CONDIÇÕES GERAIS

7.1 Bureau Veritas Certification tem responsabilidade pela implementação do programa de avaliação da conformidade definido nesta Instrução.


7.2 A identificação da certificação no âmbito do Bureau Veritas Certification ou do SBAC no produto tem por objetivo indicar a existência de um nível adequado de confiança de que os produtos estão em conformidade com a norma NBR NM 60884-1:2004.

7.3 O uso da identificação da certificação no âmbito do Bureau Veritas Certification ou do SBAC no produto está vinculado à concessão de Licença de Uso da Marca de Conformidade emitida pelo Bureau Veritas Certification, conforme previsto nesta instrução técnica, e aos compromissos assumidos pela empresa através do contrato de Licença para o Uso da Marca de Conformidade firmado com o mesmo.

7.4 A licença para o Uso da Marca de Conformidade deve conter no mínimo os dados definidos no GP01P – BR.

7.5 Caso haja revisão das normas que servem de referência para a concessão da licença para o uso da Marca de Conformidade, a adequação será conforme citado no item REVISÃO DAS NORMAS TÉCNICAS desta instrução.

7.6 No caso de solicitação de extensão do escopo da Licença para uso da Marca de Conformidade, os acessórios pertinentes à esta só poderão ser comercializados a partir do momento em que o Bureau Veritas Certification aprovar a extensão. Não aplicável a Certificação de Lote.

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 5 de 23

7.7 Quando o solicitante desejar estender a Licença para modelos adicionais do mesmo projeto básico de um produto, de uma mesma unidade fabril, atendendo às mesmas normas técnicas, poderá solicitar ao Bureau Veritas Certification a extensão da mesma. A solicitação deve ser feita para um determinado modelo e para uma mesma unidade fabril.

7.8 Quando o solicitante mudar de localidade ou produzir em mais de uma localidade mantendo o mesmo projeto do produto, atendendo às mesmas normas técnicas, poderá solicitar ao Bureau Veritas Certification a extensão da certificação, realizando a avaliação do sistema de gestão da qualidade da fábrica e os ensaios de acompanhamento.

7.9 O Bureau Veritas Certification deve determinar se a solicitação de extensão é pertinente, considerando o preenchimento da condição da mesma família.

## 8. MARCA DE CONFORMIDADE

A Marca de Conformidade deve ser colocada nos acessórios e na embalagem (se existir), de forma visível, através da impressão desta marca, conforme definido no Anexo I desta instrução.

## 9. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

9.1 A sistemática completa do processo de certificação previsto nesta instrução está definida no Procedimento GP01P-BR.

9.2 O mecanismo de avaliação da conformidade utilizado nesta instrução é o de Certificação.

9.3 Esta instrução estabelece a possibilidade de escolha entre dois esquemas distintos de certificação para obtenção e manutenção da licença para o Uso da Marca de Conformidade, onde a empresa deverá informar ao Bureau Veritas Certification o esquema desejado quando da solicitação de certificação. Todas as etapas do esquema de certificação são conduzidas pelo Bureau Veritas Certification.

- a) Modelo de Certificação 5 - Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, incluindo auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade, seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto no comércio, para realização das atividades de avaliação da conformidade, e auditoria do SGQ.

- b) Modelo de Certificação 1b - Ensaio de lote.

### 9.3.1 Avaliação inicial

#### 9.3.1.1 Modelo de Certificação 5

#### 9.3.1.2 Avaliação Inicial

#### 9.3.1.3 Solicitação de Certificação


O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao BUREAU VERITAS CERTIFICATION, fornecendo a documentação descrita no RGCP.

#### 9.3.1.4 Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação

Os critérios de análise da solicitação e da conformidade da documentação devem seguir os requisitos descritos no RGCP.

#### 9.3.1.5 Auditoria Inicial do Sistema de Gestão da Qualidade

Os critérios de auditoria inicial do sistema de gestão devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP, exceto pelo que está descrito nos subitens 9.3.1.5.1 e 9.3.1.5.2 a seguir.

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 6 de 23

**9.3.1.5.1** A avaliação do SGQ deve ser feita pelo BUREAU VERITAS CERTIFICATION com base na abrangência do processo de certificação e conforme os requisitos da norma ISO 9001:2015 ou norma ABNT NBR ISO 9001:2015, tendo como requisitos mínimos os definidos na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1: Requisitos mínimos de verificação do SGQ	<b>ABNT NBR ISO 9001:2015 ou ISO 9001:2015</b>
<b>Requisitos do SGQ</b>	
Ações para abordar riscos e oportunidades	6.1.1 / 6.1.2
Recursos	7.1.5.1 / 7.1.5.2
Informação documentada	7.5.2 / 7.5.3
Produção e provisão de serviço	8.5.1 / 8.5.2 / 8.5.4 / 8.5.5
Liberação de produtos e serviços	8.6
Controle de saídas não conformes	8.7
Não conformidade e ação corretiva	10.2.1 / 10.2.2
Melhoria contínua	10.3

**9.3.1.5.1.2** Na avaliação do sistema de gestão da qualidade deve ser verificada a realização, pelo fabricante, dos ensaios de rotina, conforme o Anexo A desta IT.

**9.3.1.5.2** A apresentação de um certificado do SGQ do fabricante, dentro de sua validade, sendo este emitido por um OCS acreditado pelo Inmetro ou reconhecido pelo IAF, segundo a ISO 9001:2015 ou ABNT NBR ISO 9001:2015 e sendo esta certificação válida para a linha de produção do produto objeto da certificação, pode eximir a empresa solicitante, sob análise e responsabilidade do Bureau Veritas Certification, da avaliação do SGQ prevista no RAC, durante a auditoria inicial. Neste caso, a empresa solicitante deve colocar à disposição do BUREAU VERITAS CERTIFICATION todos os registros correspondentes a esta certificação. O Bureau Veritas Certification deve analisar a documentação pertinente, para assegurar que os requisitos descritos na Tabela 1 e no Anexo A foram atendidos.

#### **9.3.1.6 Plano de Ensaios Iniciais**

Os critérios do plano de ensaios iniciais devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

##### **9.3.1.6.1 Definição dos Ensaios a Serem Realizados**

**9.3.1.6.1.1** Os produtos devem ser submetidos aos ensaios previstos na ABNT NBR NM 60884-1:2010, conforme Tabelas 2 e 3 a seguir. Deve ainda ser verificado o atendimento ao estabelecido nos subitens 9.3.1.6.1.4 a 9.3.1.6.1.9.

**9.3.1.6.1.2** Deve ser verificado o atendimento aos padrões estabelecidos na ABNT NBR 14136:2012 Versão Corrigida 5:2021.


 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 7 de 23

Tabela 2 - Ensaios e verificações para plugues e tomadas

	<b>Ensaios/Verificações</b>	<b>Procedimentos de ensaio e critérios de aceitação</b>
6	Características nominais	
7	Classificação	
8	Marcação	
9	Verificação das dimensões	
10	Proteção contra choques elétricos	
11	Disposição para ligação ao terra	
12	Bornes e terminações	
13	Construção de tomadas fixas	
14	Construção de plugues e tomadas móveis	
15	Tomadas com bloqueio	
16	Resistência ao envelhecimento, proteção proporcionada por invólucros e resistência à umidade	
17	Resistência de isolamento e tensão suportável	ABNT NBR NM 60884-
18	Operação dos contatos terra	1:2010 e ABNT NBR
19	Elevação de temperatura	14136:2012 Versão
20	Capacidade de interrupção	Corrigida 5:2021
21	Funcionamento normal	
22	Força necessária para retirar o plugue	
23	Cabos flexíveis e suas conexões	
24	Resistência mecânica	
25	Resistência ao calor	
26	Parafusos, partes condutoras de corrente e conexões	
27	Distância de escoamento, distância de isolamento e distância através do material de enchimento	
28.1	Resistência ao calor anormal e ao fogo	
28.2	Resistência ao trilhamento	
29	Resistência ao enferrujamento	
30	Ensaios suplementares em pinos providos de luvas isolantes	


 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 8 de 23

Tabela 3 - Ensaios adicionais devido às variações na família (seções da ABNT NBR NM 60884-1:2010)

<b>Variação</b>	<b>Tomadas fixas</b>	<b>Tomadas móveis</b>	<b>Plugues</b>
tipo de montagem	seções 8, 13, 24, 25, 26, 27, 28, 29	-	-
método de instalações	seções 8, 13, 24, 26, 27, 28, 29	-	-
existência de obturadores	seções 10, 21, 24, 28, 29	seções 10, 21, 24, 28, 29	-
tipos de bornes	seções 12, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 29	seções 12, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 29	seções 12, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 29
placas de recobrimento	seções 8, 16, 24, 28	-	-
tipo do cabo	-	seções 14, 23, 27	seções 14, 23, 27
seção do cabo	-	seções 8, 14, 19, 20 <sub>a</sub> ), 21 <sub>b</sub> ), 22, 23, 27	seções 8, 14, 19, 20 <sub>a</sub> ), 21 <sub>b</sub> ), 22, 23, 27
ângulo de saída dos cabos	-	seções 8, 9 <sub>c</sub> ), 14, 23, 24, 27	seções 8, 9 <sub>c</sub> ), 14, 23, 24, 27
tipos de pinos (maciços ou não, com luvas isolantes ou não)	-	-	seções 9, 14, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 30
Cores	seção 28	seção 28	seção 28

a) O acessório deve ser ensaiado somente na seção do cabo correspondente a sua corrente nominal. Se o acessório de mesma corrente nominal for construído com seções de cabos diferentes, este de ser ensaiado com a menor seção declarada;

b) O acessório deve ser ensaiado somente na seção do cabo correspondente a maior corrente nominal declarada.

c) Quando a variação for relacionada com o ângulo de saída dos cabos, deve ser também incluída a verificação dimensional do acessório.

**9.3.1.6.1.3** Para realização dos ensaios devem ser considerados os ajustes à norma ABNT NBR NM 60884-1:2010 previstos no Anexo B desta IT.


**9.3.1.6.1.4** O cabo flexível, incorporado aos plugues não desmontáveis e tomadas móveis não desmontáveis, deve estar de acordo com a Portaria Inmetro vigente para Fios e Cabos e Cordões Flexíveis Elétricos ou de acordo com a norma IEC pertinente, dentre aqueles (cabos) permitidos na seção 23 da norma ABNT NBR NM 60884-1:2010.

**9.3.1.6.1.4.1** A evidência de conformidade dos cabos flexíveis à IEC pertinente se dá por meio da apresentação de certificado válido na respectiva norma.

**9.3.1.6.1.5** As tomadas fixas ou móveis de 3 (três) contatos, desmontáveis ou não desmontáveis, deverão ter marcados nos bornes neutro e terra os símbolos correspondentes, respectivamente N e .

**9.3.1.6.1.6** As tomadas fixas de 3 (três) contatos ou móveis de 2 (dois) ou 3 (três) contatos, desmontáveis ou não desmontáveis, deverão ser construídas de forma a não permitir a desconfiguração ou a descaracterização do padrão conforme a norma ABNT NBR 14136, inclusive nos casos em que seja necessário o uso de ferramentas para este fim. Tal determinação é estendida para



 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 9 de 23

os conjuntos constituídos por plugue, tomada múltipla e cordão prolongador (comumente denominado extensão).

**9.3.1.6.1.7** As tomadas fixas de 3 (três) contatos ou móveis de 2 (dois) ou 3 (três) contatos, desmontáveis ou não desmontáveis, não podem apresentar qualquer dispositivo que anule a funcionalidade do pino de aterramento. Tal determinação é estendida para cordões conectores e para os conjuntos constituídos por plugue, tomada múltipla e cordão prolongador (comumente denominado extensão).

**9.3.1.6.1.8** Os plugues de dois ou três pinos, as tomadas fixas ou móveis deverão ter estampadas em seu corpo as seguintes indicações:

- o nome, a marca ou o logotipo do fabricante;
- a tensão a que se destinam em Volt (V); e
- a potência em Watt (W) ou a corrente nominal em Ampère (A).

**9.3.1.6.1.9** Os plugues e tomadas devem manter a disposição e geometria dos seus orifícios de conexão de acordo com o padrão da ABNT NBR 14136, mesmo em caso de remoção do rebaixo (fosso).


#### **9.3.1.6.2 Definição da Amostragem**

**9.3.1.6.1.1** Os critérios para amostragem devem seguir o estabelecido no RGCP. A coleta da amostra deve ser realizada pelo BUREAU VERITAS CERTIFICATION de forma aleatória no processo produtivo do produto objeto da solicitação, desde que o produto já tenha sido inspecionado e liberado pelo controle de qualidade da fábrica, ou na área de expedição, em embalagens prontas para comercialização.

**9.3.1.6.1.2** O BUREAU VERITAS CERTIFICATION deve realizar a coleta das quantidades estabelecidas na Tabela 4, por família. As quantidades da Tabela 4 referem-se à amostragem de prova, devendo a mesma quantidade ser coletada para as amostras de contraprova e testemunha.

Tabela 4 – Amostragem para ensaios

Ensaaios/Verificações		Tomadas fixas	Tomadas móveis	Plugues
Características nominais		A	A	A
7	Classificação	A	A	A
8	Marcação	A	A	A
9	Verificação das dimensões	ABC	ABC	ABC
10	Proteção contra choques elétricos	ABC	ABC	ABC
11	Disposição para ligação ao terra	ABC	ABC	ABC
12	Bornes e terminações	ABC a)	ABC	ABC
13	Construção de tomadas fixas		ABC b)	
14	Construção de plugues e tomadas móveis		ABC b)	ABC b)
15	Tomadas com bloqueio	ABC	ABC	ABC
16	Resistência ao envelhecimento, proteção proporcionada por invólucros e resistência à umidade	ABC	ABC	ABC
17	Resistência de isolamento e tensão suportável	ABC	ABC	ABC
18	Operação dos contatos terra	ABC	ABC	ABC

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>			Ref.: IT- 510C - BR
				Emissão: 24/11/2023
				Página 10 de 23
19	Elevação de temperatura	ABC	ABC	ABC
20	Capacidade de interrupção	ABC	ABC	ABC
21	Funcionamento normal	ABC	ABC	ABC
22	Força necessária para retirar o plugue		ABC	ABC
23	Cabos flexíveis e suas conexões		ABC c)	ABC c)
24	Resistência mecânica	ABC d) e)	ABC d)	ABC f)
25	Resistência ao calor	ABC	ABC	ABC
26	Parafusos, partes condutoras de corrente e conexões	ABC	ABC	ABC
27	Distância de escoamento, distância de isolamento e distância através do material de enchimento	ABC	ABC	ABC
28.1	Resistência ao calor anormal e ao fogo	DEF	DEF	DEF
28.2	Resistência ao trilhamento g)	DEF	DEF	DEF
29	Resistência ao enferrujamento	ABC	ABC	ABC
30	Ensaio suplementares em pinos providos de luvas isolantes			GHI h)
TOTAL		06	06	09

Nota: As letras maiúsculas identificam os diferentes corpos de prova a serem ensaiados

a) amostras suplementares são utilizadas para o ensaio de 12.3.10, cinco amostras adicionais de bornes sem parafusos são utilizados para os ensaios de 12.3.11 e amostras suplementares são utilizadas para 12.3.12.

b) amostras suplementares de membranas são necessárias para os ensaios de 13.22 e 13.23.

c) amostras suplementares são necessárias para 23.2. e 23.4 de acessórios não desmontáveis de cada tipo de cabo e seção nominal.

d) amostras suplementares são necessárias para os ensaios de 24.8 para obturadores.

e) amostras suplementares são necessárias para os ensaios de 24.14.1 e 24.14.2.

f) amostras suplementares são necessárias para os ensaios de 24.10 para plugues.

g) amostras suplementares podem ser necessárias.

h) amostras suplementares são necessárias para os ensaios de 30.2 e 30.3 para plugues com luvas isolantes.

#### 9.3.1.3.7 Definição do Laboratório

A definição de laboratório deve seguir as condições descritas no RGCP.

#### 9.3.1.3.8 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação Inicial

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação inicial devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

#### 9.3.1.3.9 Emissão do Certificado de Conformidade

**9.3.1.3.9.1** Os critérios para emissão do certificado de conformidade na etapa de avaliação inicial devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

**9.3.1.3.9.2** O certificado de conformidade deve ter validade de 6 (seis) anos, contados da data de sua emissão.

**9.3.1.3.9.3** No certificado de conformidade, o(s) modelo(s) pertencente(s) à família deve(m) ser notado(s) conforme a Tabela 5.


 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 11 de 23

Tabela 5: Notação do(s) modelo(s) pertencente(s) à família no certificado de conformidade

Marca (Nome da marca)	Modelo (Designação Comercial do Modelo e Códigos de referência comercial, de todas as versões, se existentes)	Descrição (Descrição Técnica do Modelo) Tomadas fixas: - tipo de montagem; - método de instalação; - existência de obturadores; - existência de contato terra; - placas de recobrimento; - tipos de bornes; e - cores. Tomadas móveis e plugues: - tipo do cabo; - seção do cabo; - ângulo de saída dos cabos; - tipos de pinos (maciços ou não, com luvas isolantes ou não); - tipos de bornes; - cores.	Código de barras (de todas as versões) quando existente
-----------------------	---	--	---

Nota: Nos casos em que o acessório é comercializado de forma acoplada à outra função sujeita à certificação (produto híbrido, conforme definido no item 6.3 desta IT), na coluna “descrição” deve ser acrescida a expressão “comercializado acoplado a xxxxxxxx [nome do objeto] – produto híbrido”.

### 9.3.2 Avaliação de Manutenção

Depois da concessão do Certificado de Conformidade, o acompanhamento da Certificação é realizado pelo BUREAU VERITAS CERTIFICATION para constatar se as condições técnico-organizacionais que deram origem à concessão inicial da certificação continuam sendo cumpridas.

#### 9.3.2.1 Auditoria de Manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade


Os critérios para auditoria de manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP. A Auditoria de Manutenção deve ser concluída 1 (uma) vez a cada período de 6 (seis) meses, contados a partir da data de emissão do Certificado de Conformidade, considerado o disposto na Tabela 1 e Anexo A desse RAC.

#### 9.3.2.2 Plano de Ensaios de Manutenção

Os critérios para o plano de ensaios de manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP. Os ensaios de manutenção devem ser concluídos 1 (uma) vez a cada 6 (seis) meses, contados a partir da data de emissão do Certificado de Conformidade.

##### 9.3.2.2.1 Definição de ensaios a serem realizados

**9.3.2.2.1.1** Os ensaios de manutenção devem ser realizados, por família, conforme o RGCP.

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 12 de 23

**9.3.2.2.1.2** Devem ser realizados, em cada manutenção, os ensaios e as verificações, conforme a ABNT NBR NM 60884-1:2010, indicados a seguir:

- a) Classificação (seção 7 da Norma);
- b) marcas e indicações (seção 8 da Norma);
- c) características nominais (seção 6 da Norma);
- d) verificação das dimensões (seção 9 da Norma); e
- e) cabos flexíveis e suas conexões (seção 23 da Norma).

**9.3.2.2.1.3** Além dos ensaios e verificações definidos no subitem 9.3.2.2.1.2, devem ser realizados adicionalmente, quando aplicáveis, os ensaios e as verificações, conforme a ABNT NBR NM 60884 – 1:2010, indicados a seguir:

- a) 1º semestre: tomadas com bloqueio; resistência ao envelhecimento, proteção proporcionada por invólucros e resistência à umidade; resistência de isolamento e tensão suportável, resistência do material isolante ao calor anormal, ao fogo e às correntes de trilhamento.
- b) 2º semestre: operação dos contatos terra; elevação de temperatura; capacidade de interrupção; funcionamento normal; força necessária para retirar o plugue; resistência mecânica; parafusos, conexões e partes condutoras de corrente; construção de tomadas fixas; construção de acessórios móveis.
- c) 3º semestre: proteção contra os choques elétricos; disposição para ligação ao terra; bornes e terminações; resistência do material isolante ao calor anormal, ao fogo e às correntes de trilhamento.
- d) 4º semestre: resistência ao calor; distância de escoamento, distância de isolamento e distância através do material de enchimento; resistência ao enferrujamento; ensaios suplementares em pinos providos de luvas isolantes; operação dos contatos terra; elevação de temperatura; capacidade de interrupção; funcionamento normal; força necessária para retirar o plugue.

**9.3.2.2.1.4** No final do ciclo de 4 semestres, deve ser iniciada uma nova sequência de ensaios e verificações, conforme descrito nos subitens 9.3.2.2.1.2 e 9.3.2.2.1.3 do RAC, do 5º ao 9º semestre. No 10º e 11º semestres, serão realizados os ensaios referentes à recertificação.

#### **9.3.2.2.2 Definição da amostragem de Manutenção**


**9.3.2.2.2.1** A amostragem de manutenção deve seguir as condições gerais definidas no RGCP.

**9.3.2.2.2.2** A coleta das amostras, por família, deve ser realizada alternadamente na fábrica e no comércio. Considerado o definido no item 9.3.2.2.1, a amostragem deve ser realizada com base na Tabela 4.

**9.3.2.2.2.3** Constatada alguma não conformidade na amostra de prova, deve(m) ser repetido(s), nas amostras de contraprova e testemunha, o(s) ensaio(s) para o(s) atributo(s) não conforme(s).

#### **9.3.2.2.3 Definição do Laboratório**

A definição de laboratório deve seguir as condições descritas no RGCP.

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 13 de 23

#### **9.3.2.2.4 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação de Manutenção**

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

#### **9.3.2.3 Confirmação da Manutenção**

Os critérios de confirmação da manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

#### **9.3.3 Avaliação de Recertificação**

Os critérios para avaliação de recertificação estão estabelecidos no RGCP. A Avaliação de Recertificação deve ser realizada a cada 6 (seis) anos, devendo ser finalizada até a data de validade do Certificado de Conformidade.

### **9.3.4 Modelo de Certificação 1b**

#### **9.3.4.1 Avaliação Inicial**

#### **9.3.4.2 Solicitação da certificação**

O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao BUREAU VERITAS CERTIFICATION, fornecendo a documentação descrita no RGCP.

O lote de certificação é composto por produtos de mesma família de acessório, ainda que de diferentes lotes de fabricação. Cabe ao BUREAU VERITAS CERTIFICATION identificar o tamanho do lote de certificação, tendo como base a definição de família estabelecida neste RAC.

#### **9.3.4.3 Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação**

Os critérios de análise da solicitação e da conformidade da documentação devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP. O BUREAU VERITAS CERTIFICATION deve analisar o procedimento de identificação do lote objeto da solicitação.

#### **9.3.4.4 Plano de Ensaios**

Os critérios do plano de ensaios devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

#### **9.3.4.4.1 Definição dos Ensaios a serem realizados**


Os ensaios, por família, devem ser realizados conforme os requisitos estabelecidos no subitem 9.3.1.6.1 desta IT.

#### **9.3.4.4.2 Definição da Amostragem**

O BUREAU VERITAS CERTIFICATION é responsável pela coleta das amostras, por família.

A quantidade de amostras necessária para a realização dos ensaios de tipo para lote é o dobro daquela estabelecida na Tabela 4. Não são coletadas amostras de contraprova e testemunha. Além dos ensaios de tipo, o BUREAU VERITAS CERTIFICATION deve, sob sua responsabilidade, realizar os seguintes ensaios de inspeção de lote, em amostras coletadas conforme a ABNT NBR 5426:1985 Versão Corrigida:1989, com plano de amostragem dupla – normal, nível geral de inspeção I e NQA de 0,25:

a) resistência de isolamento, tensão suportável e resistência ao envelhecimento, proteção proporcionada por invólucros e resistência à umidade;

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 14 de 23

b) resistência do material isolante ao calor anormal e ao fogo e ao trilhamento.

Os ensaios de inspeção de lote devem ser realizados conforme a ABNT NBR NM 60884-1:2010, utilizando a totalidade das amostras coletadas, divididas em duas partes iguais para cada uma das verificações.

#### **9.3.4.4.3 Definição do Laboratório**

A definição de laboratório deve seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

#### **9.3.4.5 Emissão do Certificado de Conformidade**

Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade devem seguir as condições descritas no RGCP e no item 9.3.1.3.9, exceto pela validade, que é indeterminada.

#### **9.3.4.6 Casos especiais**

**9.3.4.6.1** Os critérios para Casos Especiais devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

**9.3.4.6.2** É considerado como produto híbrido o acessório, conforme item 4.1 desta IT, que possuir mais de uma função sujeita à certificação em um mesmo chassi ou base, projetadas de forma não desacoplável.


**9.3.4.6.2.1** Uma função integrada pode ser (mas não deve estar limitada a) interruptor(es) adicional(is) (simples, paralelo ou intermediário) ou tomada(s).

Nota: Tomadas modulares, que são vendidas separadamente e podem ser montados em suportes de montagem junto com outros produtos que não têm certificação, não são consideradas produtos híbridos para efeitos desta IT.

**9.6.4.7** O Bureau Veritas, sob sua análise e responsabilidade, pode avaliar a possibilidade de utilização de relatórios de ensaios (iniciais ou manutenção ou recertificação) emitidos para um acessório ou produto já certificado da mesma família do acessório ou produto que será usado para formação do produto híbrido. Nesse caso, o BUREAU VERITAS CERTIFICATION deve registrar, a cada etapa do processo de certificação, através de documentos comprobatórios, os motivos que o levaram a essa decisão.

## **10. TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES**

Os critérios para tratamento de reclamações devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 15 de 23

## **11. ATIVIDADES EXECUTADAS POR BUREAU VERITAS CERTIFICATION ACREDITADO POR MEMBRO DO MLA DO IAF**

Os critérios para atividades executadas por BUREAU VERITAS CERTIFICATION acreditado por membro do MLA do IAF devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

## **12. TRANSFERÊNCIA DE CERTIFICAÇÃO**

Os critérios para transferência da certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

## **13. ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO**

Os critérios para encerramento de certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

## **14. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE**

Os critérios gerais para o Selo de Identificação da Conformidade estão contemplados no RGCP e no Anexo I.

## **15. AUTORIZAÇÃO PARA USO DE SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE**

A sistemática para tratar de encerramento da fabricação de produtos certificados está definida no Procedimento GP01P-BR.

## **16. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES**

Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

## **17. ACOMPANHAMENTO NO MERCADO**

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.


## **18. PENALIDADES**

Os critérios para penalidades devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

## **19. DENÚNCIAS, RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES**

Os critérios para denúncias, reclamações e sugestões devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.



 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 16 de 23

## ANEXO A – ENSAIOS DE ROTINA

**1.** Na auditoria do SGQ deve ser verificada a realização, pelo fabricante, dos ensaios de rotina previstos a seguir e seus resultados.

**1.1** Devem ser realizados os ensaios de rotina (ensaios em 100% dos produtos) relativos à segurança para os acessórios portáteis cabeados em fábrica (conforme Anexo A da ABNT NBR NM 60884-1:2010)

**1.2** Devem ser realizados ainda os seguintes ensaios (NQA e NI de acordo com procedimento do fabricante e sob sua responsabilidade):

- a) Verificação das dimensões (seção 9 da Norma);
- b) Tração, torque e flexão (seção 23 da Norma);
- c) Resistência ao calor (seção 25 da Norma);
- d) Elevação de temperatura (seção 19 da Norma);
- e) Força necessária para retirar o plugue (seção 22 da Norma, após realização dos ensaios previstos nas seções 20 e 21);
- f) Resistência de isolamento e tensão suportável (seção 17 da Norma); e
- g) Resistência do material isolante ao calor anormal ao fogo e ao trilhamento (seção 28 da Norma).

**2.** O fabricante deve manter registros dos ensaios efetuados 1.1 e 1.2, indicando o tipo de produto, data do ensaio, local de fabricação (se fabricado em lugares diferentes), quantidade ensaiada, número de defeitos e ações tomadas, isto é, destruídos ou reparados.

**3.** O fabricante deve realizar verificação funcional do equipamento de ensaio do subitem 1.1 deste Anexo, antes e após cada período de utilização e para utilizações contínuas pelo menos uma vez a cada 24h. Durante a verificação, o equipamento deve mostrar que indica os defeitos quando os acessórios reconhecidamente defeituosos são ensaiados ou quando são simulados os defeitos. O equipamento de ensaio deve ser calibrado pelo menos uma vez por ano. Devem ser mantidos os registros das verificações e de todas as intervenções que forem necessárias.



## ANEXO B – AJUSTES À ABNT NBR NM 60884-1:2010

**1.** Para plugues não desmontáveis, a gravação da corrente deverá ser conforme especificação do fabricante não ultrapassando os valores impostos para os plugues desmontáveis, limitados aos valores estabelecidos na coluna de ensaios da seção 21 do item 2 deste Anexo. Para gravação da tensão, nos plugues não desmontáveis, deve-se marcar 250V.

**2.** Substituir a Tabela 20 da ABNT NBR NM 60884-1:2010 que trata da relação entre características nominais e a seção dos condutores de plugues não desmontáveis e tomadas móveis, pela Tabela a seguir.

Características nominais do acessório	Acessórios desmontáveis fixos		Acessórios desmontáveis móveis		Tomadas móveis não desmontáveis			Plugues não desmontáveis		
	Corrente de ensaio A		Corrente de ensaio A		Seção nominal mm2	Corrente de ensaio A		Seção nominal mm2	Corrente de ensaio A	
	Seção 19	Seção 21	Seção 19	Seção 21		Seção 19	Seção 21		Seção 19	Seção 21
10A 250 V (excluído 130V)	16	10	14	10	0,75	10	10	tipo tinsel*	1	1
					1	12	10	0,5*	3	3
					1,5	16	10	0,75	(2,5)	(2,5)
								1	10	10
20A 250 V	27,5	20	25	20	2,5	20	20	1*	12	12
								1,5	16	16
								2,5	20	20

\*Aplica-se a Nota 1 a seguir.

Nota 1: São permitidos somente até 2 m de comprimento.

Nota 2: Os plugues que fazem parte de cordões conectores são ensaiados conforme especificado, separadamente.


Nota 3: Caso o plugue não desmontável esteja marcado com um valor de corrente nominal inferior ao valor da corrente de ensaio indicado para o item 21, o ensaio do item 21 deve ser realizado com o valor marcado da corrente.

- Excluídas as linhas correspondentes a 2,5A 130V, 6A 130V, 16A 130V/440V e 32A 130V/250V/440V.

**3.** Para os acessórios não desmontáveis o ensaio de esfera (seção 25.2 da norma) será feito a 125 °C somente nas partes que sustentam partes vivas.

**4.** A conformidade com o ensaio descrito no item 24.2 deve ser verificada da seguinte forma: Após o ensaio, as amostras não devem apresentar qualquer deterioração, de acordo com o que estabelece esta norma. Em particular:

- nenhuma parte deve ter se soltado ou desapertado;
- os pinos não devem estar deformados de tal modo que o plugue não possa ser introduzido em uma tomada de acordo com a folha de padronização correspondente;

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 18 de 23

- os pinos não devem rodar quando é aplicado um torque de 0,4Nm, primeiro em uma direção durante 1 min e depois na direção oposta durante 1 min.

Nota 1: se o pino apresentar algum movimento do seu eixo (giro) que possa comprometer à ligação do cabo flexível, a conformidade deste requisito é verificada através da medição da diferença da queda de tensão obtida antes e depois da aplicação do torque. O limite para aprovação da diferença da queda de tensão é de 10mV (medido em corrente contínua).

Nota 2: O torque deve ser aplicado na base do pino.

A conformidade com o ensaio descrito no item 24.5 deve ser verificada da seguinte forma:

Após o ensaio o plugue deverá permitir sua inserção total, sem preparação ou arranjo, em uma tomada certificada, adequada ao plugue.


**5.** Com relação ao item 25 da ABNT NBR NM 60884-1:2010, fazer os ajustes descritos a seguir.

**5.1** Para acessórios não desmontáveis o ensaio 25.3 não é aplicável.

**5.2** No item 7.1.5 da norma, deve ser considerado para efeitos de classificação quanto ao tipo de bornes, apenas as opções “acessórios com borne com parafuso” ou “acessórios com bornes sem parafusos para condutores rígidos e flexíveis”.

**5.3** Para realização do ensaio de “elevação de temperatura”, seção 19 da norma, exclusivamente no caso de acessórios com pinos não maciços, o ensaio deve ser realizado usando-se uma tomada certificada.

**5.4** Exclusivamente no caso de acessórios fixos, o ensaio de “bornes e terminações”, seção 12 da norma, deve também ser realizado com o uso de condutores flexíveis. Os ensaios devem ser realizados utilizando condutores especificados na norma ABNT NBR NM 247-3:2002 - Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD)

 BUREAU VERITAS CERTIFICATION	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO, PARA TENSÕES ATÉ 250V E CORRENTE ATÉ 20A</b>	Ref.: IT- 510C - BR
		Emissão: 24/11/2023
		Página 19 de 23

## ANEXO I – SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

1. O fornecedor deve apor o Selo de Identificação da Conformidade na embalagem e no produto, conforme descrito a seguir.

### 1.1 Selo de Identificação da Conformidade na embalagem:

a) Na embalagem, o Selo pode ser impresso ou pode ser usada uma etiqueta, com características de indelebilidade, desde que obedeça as dimensões definidas, podendo-se optar por uma das versões do “Selo completo”.

b) Em embalagens individuais de produtos, deve-se utilizar o modelo de Selo completo. Porém, nos casos em que não houver espaço para aplicação do Selo completo ou nos casos em que a aplicação se dê pela impressão direta na embalagem, será admitida a utilização do “Selo compacto” sem a palavra “Segurança”. Neste caso, será permitida a impressão da palavra “Segurança” ao lado direito ou esquerdo do Selo, conforme modelo abaixo, respeitando-se a dimensão mínima do Selo, de 5mm de largura, e a fonte a ser usado na palavra “Segurança”.

c) Em embalagens coletivas de produtos, utilizadas para empacotar as embalagens individuais já adequadamente identificadas, embora deva ser preferencialmente utilizado o Selo “uma cor” ou o “Selo compacto”, é permitida a aplicação do “Selo compacto” sem a palavra “Segurança”, ou a aplicação de uma frase mencionando “esta embalagem contém produtos certificados”.

#### Modelo 1 - Selo completo



#### Modelo 1 - Selo compacto

