



Portaria n.º **561**, de **29** de **dezembro** de **2016**

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do art. 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, nos incisos I e IV do art. 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e no inciso V do art. 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007;

Considerando a alínea *f* do subitem 4.2 do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, aprovado pela Resolução Conmetro n.º 04, de 02 de dezembro de 2002, que outorga ao Inmetro competência para estabelecer diretrizes e critérios para a atividade de avaliação da conformidade;

Considerando o art. 5º da Lei n.º 9.933/1999, que determina, às pessoas naturais e jurídicas que atuem no mercado, a observância e o cumprimento dos atos normativos e Regulamentos Técnicos expedidos pelo Conmetro e pelo Inmetro;

Considerando que é dever de todo fornecedor oferecer produtos seguros no mercado nacional, cumprindo com o que determina a Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990, independentemente do atendimento integral aos requisitos mínimos estabelecidos pela autoridade regulamentadora, e que a certificação conduzida por um organismo de certificação acreditado pelo Inmetro não afasta esta responsabilidade;

Considerando a Resolução Contran n.º 564, de 25 de novembro de 2015, que fixa os requisitos de segurança para a circulação de veículos transportadores de contêineres, publicada no Diário Oficial da União de 27 de novembro de 2015, Seção 01, página 61;

Considerando a necessidade de aperfeiçoar os Programas de Avaliação da Conformidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner, estabelecidos pela Portaria Inmetro n.º 158, de 29 de agosto de 2005, publicada no Diário Oficial da União de 31 de agosto de 2005, seção 01, página 263, e pela Portaria Inmetro n.º 284, de 19 de julho de 2007, publicada no Diário Oficial da União de 23 de julho de 2007, seção 01, página 82;

Considerando a necessidade de aprimorar e intensificar as ações de acompanhamento de mercado, para prevenir a ocorrência de acidentes de consumo envolvendo veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner;

Considerando a importância de os veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner, comercializados no país, atenderem a requisitos mínimos de segurança, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico da Qualidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner, inserto no Anexo I desta Portaria, que aperfeiçoa os requisitos, de cumprimento obrigatório, referentes à segurança do produto, disponível em <http://www.inmetro.gov.br/legislacao>.

Art. 2º Os fornecedores de veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner deverão atender ao disposto no Regulamento ora aprovado.

Art. 3º Todo veículo porta-contêiner e dispositivo de fixação de contêiner, abrangidos pelo Regulamento ora aprovado, deverão ser fabricados, importados, distribuídos e comercializados, de forma a não oferecer riscos que comprometam a segurança do usuário, independentemente do atendimento integral aos requisitos estabelecidos neste Regulamento.

§ 1º O Regulamento ora aprovado aplicar-se-á aos veículos porta-contêiner (carroceria plataforma porta-contêiner ou quadro estrutural de veículo porta-contêiner) e aos dispositivos de fixação de contêiner utilizados no transporte rodoviário disponibilizados no mercado nacional.

§ 2º Excluir-se-ão do Regulamento ora aprovado os veículos porta-contêiner e os dispositivos de fixação de contêiner utilizados exclusivamente em transportes ferroviários e em transportes aquaviários.

Art. 4º As exigências do Regulamento ora aprovado não se aplicarão aos veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner que se destinem exclusivamente à exportação.

Parágrafo único. Os produtos acabados destinados exclusivamente à exportação deverão estar identificados inequivocamente, com documentação comprobatória da sua destinação.

Art. 5º O Regulamento ora aprovado aplicar-se-á aos seguintes entes da cadeia produtiva de veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner, com as seguintes obrigações/responsabilidades:

§ 1º Caberá ao fabricante nacional, somente fabricar e disponibilizar, a título gratuito ou oneroso, veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner conforme os requisitos do Regulamento ora aprovado.

§ 2º Caberá ao importador, somente importar e disponibilizar, a título gratuito ou oneroso, veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner conforme os requisitos do Regulamento ora aprovado.

§ 3º Caberá a todos os entes da cadeia produtiva e de fornecimento de veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner, incluindo o comércio em estabelecimentos físicos ou virtuais, manter a integridade do produto, das suas marcações obrigatórias, instruções de uso, advertências, recomendações e embalagens, preservando o atendimento aos requisitos do Regulamento ora aprovado.

§ 4º Caso um ente exerça mais de uma função na cadeia produtiva e de fornecimento, entre as anteriormente listadas, suas responsabilidades serão acumuladas.

Art. 6º Os veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner fabricados, importados, distribuídos e comercializados, a título gratuito ou oneroso, em território nacional deverão ser submetidos, compulsoriamente, à avaliação da conformidade, por meio do mecanismo de certificação, observado o prazo estabelecido no art. 14 desta Portaria.

§ 1º Os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner estão fixados no Anexo II desta Portaria, disponível em <http://www.inmetro.gov.br/legislacao>.

§ 2º A certificação não exime o fornecedor da responsabilidade exclusiva pela segurança do produto.

Art. 7º Após a certificação, os dispositivos de fixação de contêiner fabricados, importados, distribuídos e comercializados, a título gratuito ou oneroso, em território nacional deverão ser registrados no Inmetro, considerando a Portaria Inmetro n.º 512, de 07 de novembro de 2016, ou substitutivas, observado o prazo fixado no art.14 desta Portaria.

§ 1º A obtenção do Registro é condicionante para a autorização do uso do Selo de Identificação da Conformidade nos dispositivos de fixação de contêiner certificados e para sua disponibilização no mercado nacional.

§ 2º Os modelos de Selo de Identificação da Conformidade aplicáveis para veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner encontram-se no Anexo III desta Portaria, disponível em <http://www.inmetro.gov.br/legislacao>.

Art. 8º Os dispositivos de fixação de contêiner importados, abrangidos pelo Regulamento ora aprovado, estarão sujeitos ao regime de licenciamento de importação não automático, devendo o importador obter anuência junto ao Inmetro, considerando a Portaria Inmetro n.º 18, de 14 de janeiro de 2016, ou substitutivas, observado o prazo fixado no art. 14 desta Portaria.

§ 1º A obtenção do Registro no Inmetro, conforme determinado no art. 7º, é condição prévia para a importação dos dispositivos de fixação de contêiner.

§ 2º A data de embarque das mercadorias no país de origem será considerada para efeitos de cumprimento do prazo fixado no art. 14.

Art. 9º Todos os veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner, abrangidos pelo Regulamento ora aprovado, estarão sujeitos, em todo o território nacional, às ações de acompanhamento no mercado, executadas pelo Inmetro e entidades de direito público a ele vinculadas por convênio de delegação.

Art. 10. As infrações ao disposto nesta Portaria serão analisadas, podendo ensejar as penalidades previstas na Lei n.º 9.933/1999.

Parágrafo único. A fiscalização observará os prazos fixados nos art. 14 e 15 desta Portaria.

Art. 11. As ações de acompanhamento no mercado poderão ser realizadas através de metodologias e amostragens diferentes das utilizadas para a certificação do produto, mantidas as possibilidades de defesa e recurso, previstas na legislação específica.

§ 1º Todas as unidades de veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner fabricadas, importadas, distribuídas e comercializadas em território nacional deverão ser seguras e atender, integralmente, ao Regulamento ora aprovado.

§ 2º O fornecedor detentor do registro será responsável por repor as amostras do produto, eventualmente retiradas do mercado pelo Inmetro ou por seus órgãos delegados, para fins de acompanhamento.

§ 3º O fornecedor detentor do registro que tiver amostras submetidas ao acompanhamento no mercado deverá prestar ao Inmetro, quando solicitado, ou notificado administrativamente, todas as informações requeridas em um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

Art. 12. Caso o Inmetro identifique irregularidade nos produtos durante as ações de acompanhamento no mercado, notificará o fornecedor detentor do registro, determinando providências e respectivos prazos.

Parágrafo único. O processamento da investigação decorrente da ação de acompanhamento no mercado ocorre de forma independente do processo de aplicação de penalidades previstas na Lei.

Art. 13. Caso seja encontrada irregularidade considerada sistêmica ou de risco potencial à saúde ou à segurança do consumidor ou ao meio ambiente, o Inmetro obrigará o fornecedor detentor do registro, a retirada do produto do mercado.

Parágrafo único. O Inmetro informará o fato aos órgãos competentes de defesa do consumidor.

~~Art. 14. A partir de 24 (vinte e quatro) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os fabricantes nacionais e importadores deverão fabricar ou importar, para o mercado nacional, somente veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner em conformidade com as disposições contidas nesta Portaria.~~

“Art. 14. A partir de 30 (trinta) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os fabricantes nacionais e importadores deverão fabricar ou importar, para o mercado nacional, somente veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner em conformidade com as disposições contidas nesta Portaria.” (NR) [Alterado pela Portaria INMETRO / MDIC número 280-de 06/06/2019](#)

~~Parágrafo único. A partir de 06 (seis) meses, contados do término do prazo fixado no caput, os fabricantes e importadores deverão comercializar, no mercado nacional, somente veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner em conformidade com as disposições contidas nesta Portaria e em seus Anexos.~~

“§ 1º A partir de 06 (seis) meses, contados do término do prazo fixado no caput, os fabricantes e importadores deverão comercializar, no mercado nacional, somente veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner em conformidade com as disposições contidas nesta Portaria e em seus Anexos.”(NR) [Alterado pela Portaria INMETRO / MDIC número 280-de 06/06/2019](#)

§ 2º Ficam considerados insubsistentes os autos de infração porventura lavrados em cumprimento as determinações desta Portaria, ocorridos no período anterior ao estabelecido no caput.” (NR) [Alterado pela Portaria INMETRO / MDIC número 280-de 06/06/2019](#)

Art. 15. A partir de 60 (sessenta) meses, contados da data de publicação desta Portaria, os estabelecimentos que exercerem atividade de distribuição ou de comércio deverão vender, no mercado nacional, somente veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner em conformidade com as disposições contidas nesta Portaria.

Parágrafo único. A determinação contida no caput não deverá ser aplicável aos fabricantes e importadores, que observarão os prazos fixados no artigo anterior.

Art. 16. Os prazos previstos no art. 14 deverão ser observados pelos fornecedores detentores da certificação obtidos com base na Portaria Inmetro n.º 158/2005 e 284/2007, independentemente da validade do Certificado de Conformidade anteriormente concedido.

Art. 17. Mesmo durante os prazos de adequação fixados, os fabricantes nacionais e importadores permanecerão responsáveis pela segurança dos veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner disponibilizados no mercado nacional e responderão por qualquer acidente ou incidente, em função dos riscos oferecidos pelo produto.


Parágrafo único. A responsabilidade descrita no *caput* não terminará e nem será transferida para o Organismo de Avaliação da Conformidade ou para o Inmetro, em qualquer hipótese, com o vencimento dos prazos descritos nos art. 14 e 15 desta Portaria.

Art. 18. A Consulta Pública que colheu contribuições da sociedade em geral para a elaboração do Regulamento ora aprovado foi divulgada pela Portaria Inmetro n.º 55, de 1º de fevereiro de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 2 de fevereiro de 2016, seção 01, página 71.

Art. 19. Revogar a Portaria Inmetro n.º 158/2005 e a Portaria Inmetro n.º 284/2007 em 01 de julho de 2021.

Art. 20. Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

CARLOS AUGUSTO DE AZEVEDO

	ANEXO I REGULAMENTO TÉCNICO DA QUALIDADE PARA VEÍCULOS PORTA-CONTÊNER E DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO DE CONTÊNER
---	--

1. OBJETIVO

Este Regulamento Técnico da Qualidade estabelece os requisitos obrigatórios para veículos porta-contêner e dispositivos de fixação de contêner a serem atendidos por toda cadeia fornecedora do produto no mercado nacional.

2. SIGLAS

2.1 As siglas aplicáveis a este regulamento são:

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
DIF	Dispositivo de fixação de contêner
NBR	Norma Brasileira
RTQ	Regulamento Técnico da Qualidade
VPC	Veículo porta-contêner

3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

3.1 Os documentos de referência deste regulamento são:

ISO 668:2013	<i>Series 1 freight containers – Classification, dimensions and ratings</i>
ABNT NBR 9500:2010	Implementos rodoviários – Veículo porta-contêner – Requisitos
ABNT NBR 7475:2010	Implementos rodoviários – Dispositivo de fixação de contêner – Requisitos
ABNT NBR 15691:2008	Ensaio não destrutivo – Líquido penetrante – Prática padronizada

4. DEFINIÇÕES

4.1 Dispositivo de fixação de contêner: dispositivo dotado de trava destinado à fixação de contêner para o transporte rodoviário.

4.2 Veículo porta-contêner: veículo destinado ao transporte rodoviário de contêner ou de contêneres, podendo ser dos tipos carroceria plataforma ou quadro estrutural, dotados de dispositivos de fixação de contêner.

4.2.1 Carroceria plataforma porta-contêner: base tipo plataforma carga geral, de estrutura metálica, com assoalho e dispositivo de fixação de contêner (DIF), para possibilitar o transporte de carga geral ou de contêneres. As carrocerias podem ser planas ou rebaixadas e nas seguintes configurações:

- a) carroceria plataforma porta-contêner para caminhão, conforme figura 1;
- b) carroceria plataforma porta-contêner para reboque, conforme figura 2;
- c) carroceria plataforma porta-contêner para semirreboque plano, conforme figura 3;
- d) carroceria plataforma porta-contêner para semirreboque com estrutura rebaixada, conforme figura 4;

e) carroceria plataforma porta-contêiner para combinação de veículos de carga (CVC), conforme figura 5.

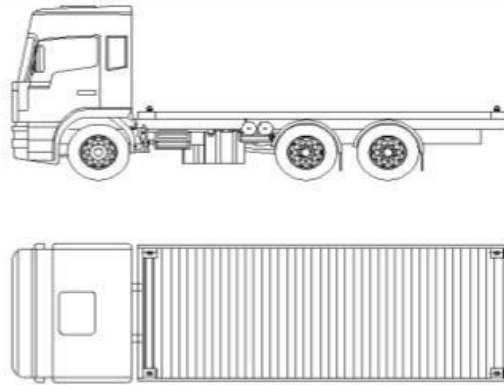


Figura 1 – Exemplo de carroceria plataforma porta-contêiner para caminhão.

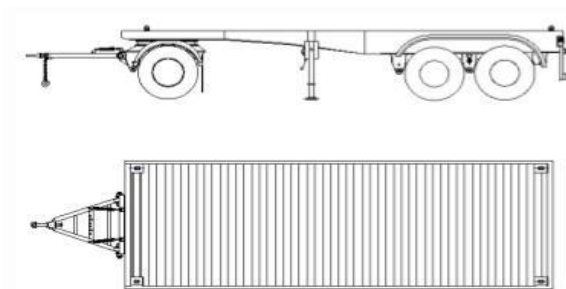


Figura 2 – Exemplo de carroceria plataforma porta-contêiner para reboque.

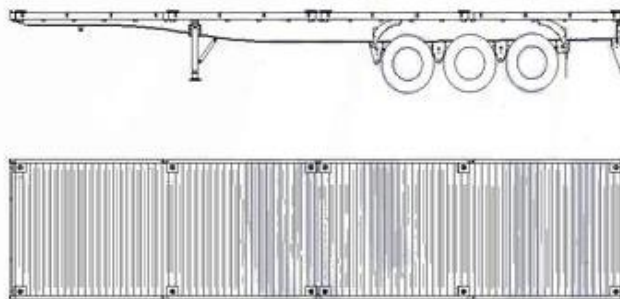


Figura 3 – Exemplo de carroceria plataforma porta-contêiner para semirreboque plano.

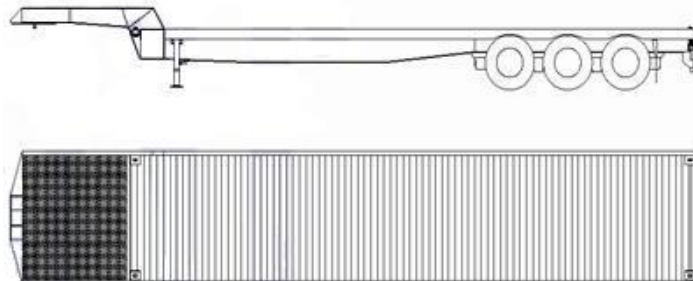


Figura 4 – Exemplo de carroceria plataforma porta-contêiner para semirreboque com estrutura rebaixada.

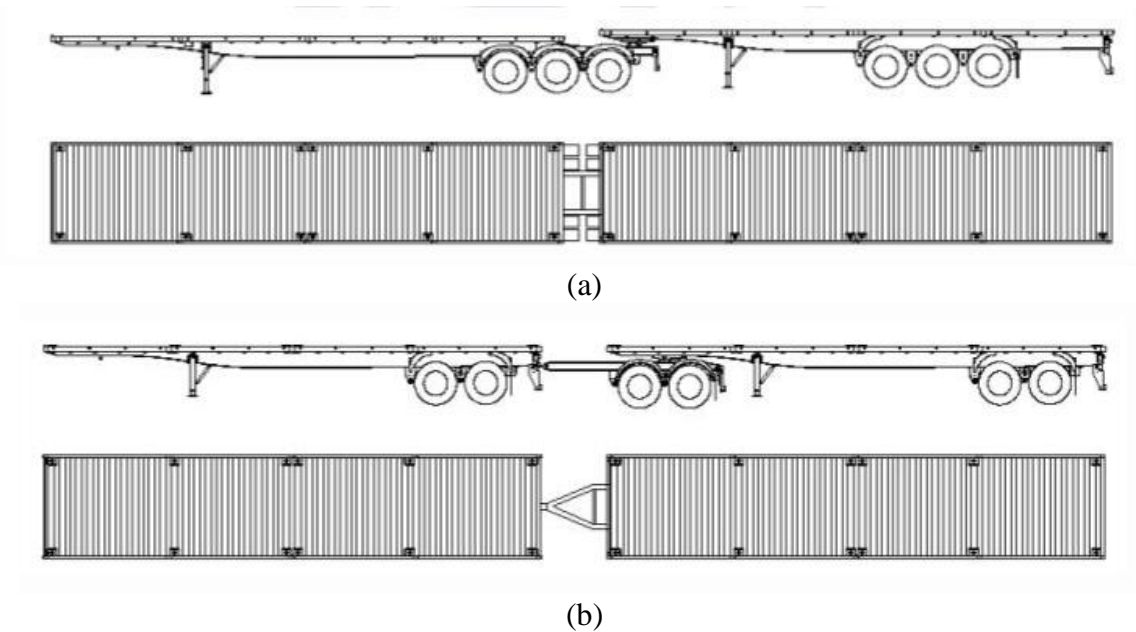


Figura 5 – Exemplo de carroceria plataforma porta-contêiner para CVC, sendo (a) bitrem e (b) rodotrem.

4.2.2 Quadro estrutural de veículo porta-contêiner: estrutura principal de um veículo porta-contêiner (VPC) dotada de DIF e exclusiva para transporte de contêiner ou de contêineres, formada por duas vigas longitudinais interligadas por travessas internas e externas ou travessas passantes. Não possui obrigatoriamente o assoalho e pode ser utilizado como chassi ou quadro sobre chassi nas seguintes configurações:

- a) quadro estrutural de VPC para caminhão, conforme figura 6;
- b) quadro estrutural de VPC para reboque, conforme figura 7;
- c) quadro estrutural de VPC para semirreboque, conforme figura 8;
- d) quadro estrutural de VPC para semirreboque com estrutura rebaixada, conforme figura 9;
- e) quadro estrutural de VPC removível para caminhão, reboque ou semirreboque, conforme figura 10;
- f) quadro estrutural de VPC sobre chassi basculante caminhão, reboque ou semirreboque, conforme figura 11;
- g) quadro estrutural de VPC para combinação de veículos de carga (CVC), conforme figura 12.

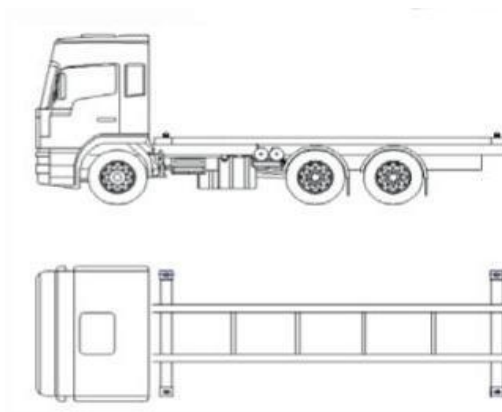


Figura 6 – Exemplo de quadro estrutural de VPC para caminhão.

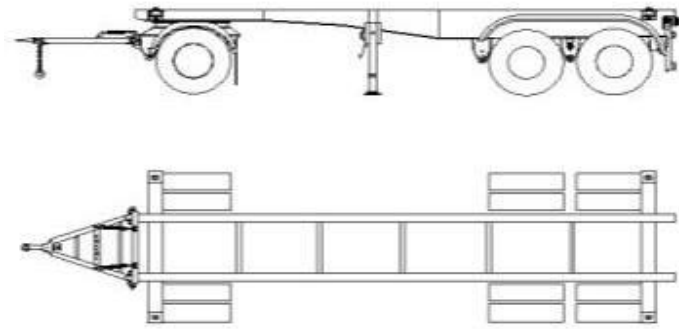


Figura 7 – Exemplo de quadro estrutural de VPC para reboque.

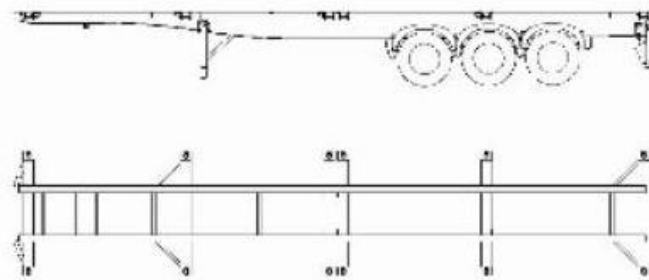


Figura 8 – Exemplo de quadro estrutural de VPC para semirreboque.

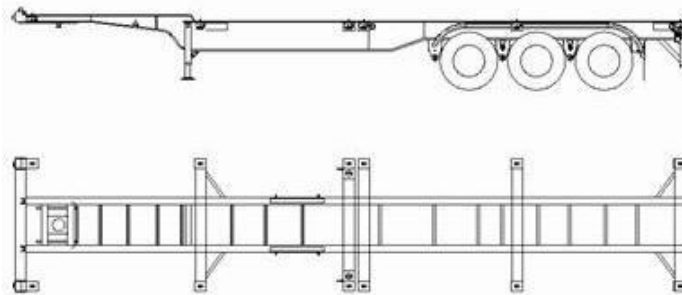


Figura 9 – Exemplo de quadro estrutural de VPC para semirreboque com estrutura rebaixada.

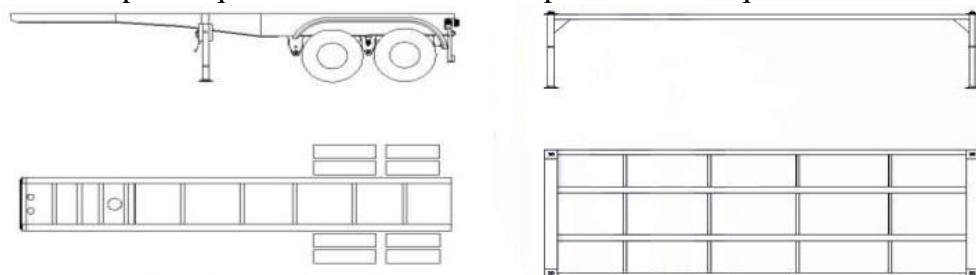


Figura 10 – Exemplo de quadro estrutural de VPC removível para caminhão, reboque ou semirreboque.

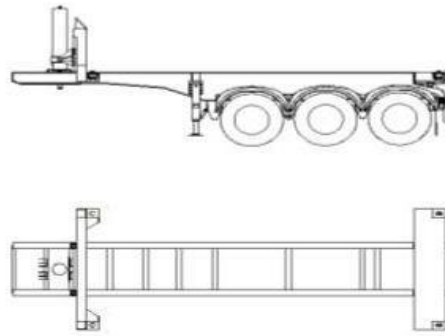


Figura 11 – Exemplo de quadro estrutural de VPC sobre chassi basculante caminhão, reboque ou semirreboque.

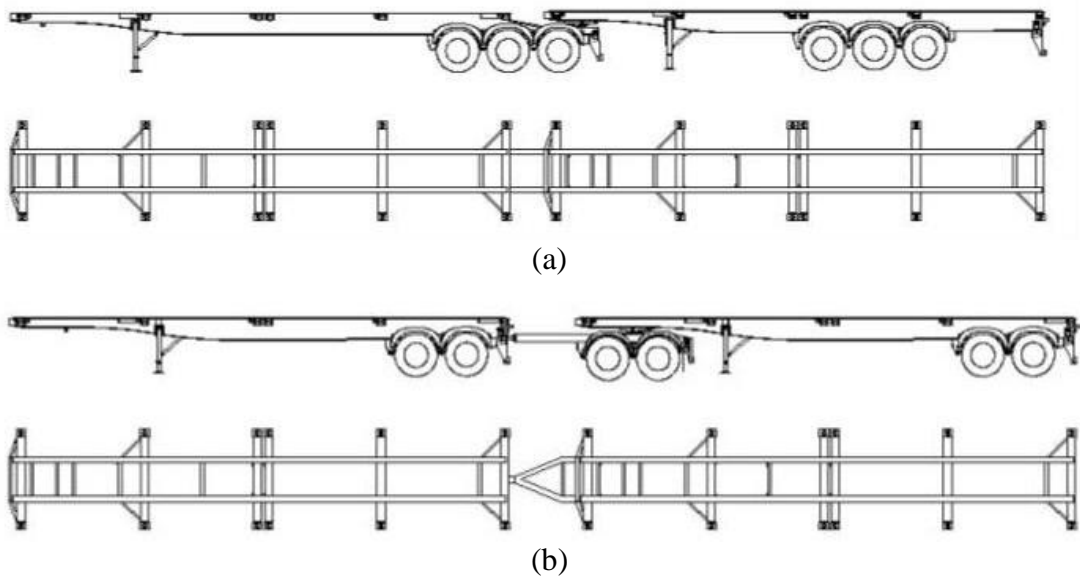


Figura 12 – Exemplo de quadro estrutural de VPC para combinação de veículos de carga (CVC), sendo (a) bitrem e (b) rodotrem.

5. REQUISITOS PARA VEÍCULO PORTA-CONTÊNER

5.1 Requisitos gerais

5.1.1 O VPC deve ser dotado de DIF para os quatro dispositivos de canto da base inferior do contêiner, os quais devem estar devidamente certificados e registrados no Inmetro.

5.1.2 O VPC deve ser dotado de áreas de apoio para o contêiner, cujo plano deve ficar $12,5 \pm 3$ mm acima do plano das faces de apoio dos DIF.

5.1.3 O VPC deve ter configuração que permita o carregamento e descarregamento do(s) contêiner(es) de sua base pela parte superior, devendo permitir acesso aos DIF para operação de travamento e de destravamento quando o operador estiver em contato com o solo.

5.1.4 Todos os DIF para VPC de semirreboque com estrutura rebaixada devem acoplar os dispositivos de canto sem qualquer assistência de outro equipamento, estando o contêiner com ou sem carga.

5.1.5 O VPC deve atender às dimensões e tolerâncias especificadas na Tabela 1 deste RTQ, na figura 13 e na figura 14, de acordo com o seu aspecto construtivo, para atender a interface com os contêineres da série 1, contemplados pela norma técnica ISO 668.

Tabela 1 – Dimensões para VPC.

Classe do contêiner	Comprimento convencional do contêiner [m]	Dimensão A [mm]	Dimensão B [mm]	Diferença entre as diagonais, (D1 –D2) ou (D2 - D1)
1A, 1AA	12	11.985±6	2.260 ⁺⁰ ₋₃	Máxima de 16,0 mm
1B, 1BB	9	8.918±6	2.260 ⁺⁰ ₋₃	Máxima de 12,5 mm
1C, 1CC	6	5.853±6	2.260 ⁺⁰ ₋₃	Máxima de 9,5 mm
1D	3	2.787±6	2.260 ⁺⁰ ₋₃	Máxima de 6,0 mm

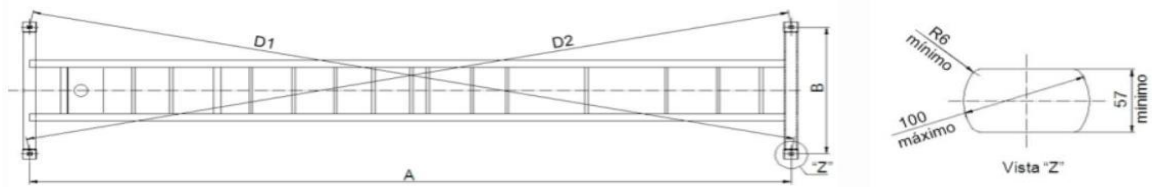
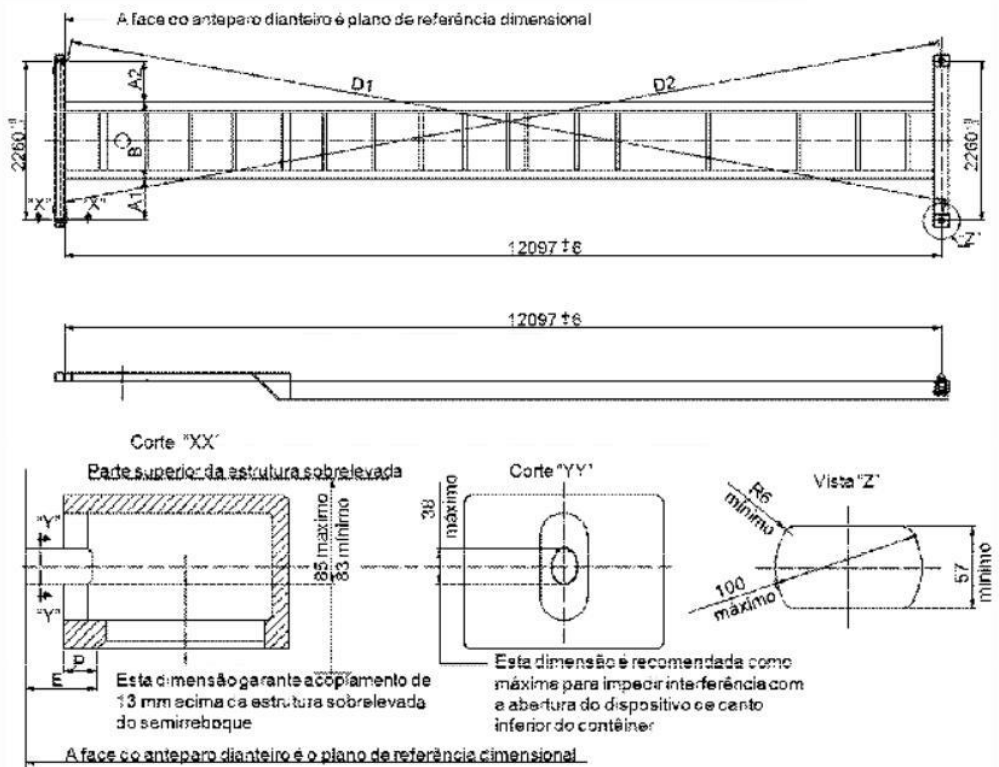


Figura 13 – Dimensões para VPC e DIF (exceto para semirreboque com estrutura rebaixada).



Legenda

P (Penetração do pino) ≥ 32 mm, dimensionado da face dianteira do dispositivo de canto do contêiner, na posição mais afastada para a traseira do quadro do chassi, ao fim do pino, excluindo-se o chanfro.

E (Comprimento do pino) ≥ 67 mm, dimensionado da face posterior do anteparo dianteiro ao fim do pino, excluindo-se o chanfro.

Nota 1 – a soma das dimensões (A1 + A2 + B) deve ser igual a 2.260.⁺⁰₋₃.

Nota 2 – a diferença das dimensões (D1 - D2) ou (D2 - D1) não pode ser superior a 16 mm.

Nota 3 – dimensões extremas das longarinas: A1=662 mm, A2 = 622 mm e B = 1.016 mm.

Figura 14 – Dimensões (em milímetros) para DIF e VPC de semirreboque com estrutura rebaixada.

5.2 Requisitos técnicos

5.2.1 Requisitos de resistência

5.2.1.1 O VPC deve ser projetado para resistir aos esforços decorrentes de sua aplicação. A condição de carregamento deve considerar a massa bruta máxima do(s) contêiner(es).

5.2.1.2 Com o DIF na posição de travamento, o acoplamento com o dispositivo de canto da base inferior do contêiner deve ser mantido sob todas as condições de operações, incluindo o efeito de desgaste e tolerâncias dimensionais.

5.2.1.3 Quando o VPC utilizar dispositivo de fixação por pino de acoplamento horizontal, o pino deve ter penetração de, no mínimo, 32 mm para dentro do dispositivo de canto (inferior) do contêiner. Este dispositivo deve ser dimensionado da superfície vertical mais externa, com o contêiner colocado no quadro do chassi na posição mais recuada, para a traseira. Somente pinos de diâmetro integral devem ser considerados para este requisito.

5.2.1.4 O projeto de instalação do pino de acoplamento deve prever espaço de acesso e proteção ao pino durante as operações de carga e descarga, e um sistema de segurança que evite a perda do pino.

5.2.1.5 Os fatores gerais de carga devem ser requisitos para todo o projeto do VPC, exceto onde fatores específicos de carga forem indicados para componentes individuais.

5.2.1.6 O VPC deve ser dimensionado para resistir à aplicação de forças estáticas que simulem os esforços dinâmicos da operação. Estas forças estáticas resultantes devem ser aplicadas nas condições de carregamento e sentido de aplicação conforme a Tabela 2 deste RTQ.

5.2.1.7 A união de quadro estrutural removível ou basculante deve atender aos mesmos esforços resultantes da operação, descritos na Tabela 2 deste RTQ.

5.2.1.8 As cargas resultantes da Tabela 2 devem ser consideradas isoladamente nos sentidos de aplicação longitudinal e simultaneamente nos sentidos descendente e vertical ascendente, conforme estabelecido na norma técnica ABNT NBR 9500.

5.2.1.9 O sistema de fixação, bem como todo o restante da estrutura do VPC, deve resistir à aplicação de forças no sentido vertical descendente conforme valores especificados na Tabela 2 deste RTQ.

5.2.1.10 O sistema de fixação deve resistir à aplicação de forças no sentido vertical ascendente, de acordo com os valores especificados na Tabela 2 deste RTQ, relativa à simulação de operações de levantamento em terminais de carga.

Tabela 2 – Aplicação de forças estáticas resultantes.

VPC	Simulação de carregamento	Ponto(s) de aplicação das forças	Sentido de aplicação x força estática resultante em cada ponto		
			Longitudinal (F1)	Vertical descendente (F2)	Vertical ascendente (F3)
Quadro estrutural	1 contêiner	DIF	120 kN	120 kN (4 pontos)	30 kN
	2 contêineres	DIF	120 kN	60 kN (8 pontos)	15 kN
Carroceria plataforma	1 contêiner	DIF	120 kN	60 kN (4 pontos)	30 kN
		Distribuído pelas áreas de apoio	-	240 kN	-
	2 contêineres	DIF	120 kN	30 kN (8 pontos)	15 kN
		Distribuído pelas áreas de apoio	-	240 kN	-

6. REQUISITOS PARA DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO DE CONTÊINER

6.1 Requisitos gerais

6.1.1 O DIF deve possuir dimensões que possibilitem a sua fixação ao VPC a que se destina.

6.1.2 O DIF deve ser projetado para resistir aos esforços decorrentes de sua aplicação.

6.1.3 O DIF deve possuir dispositivo que limite a movimentação do contêiner durante o transporte.

7. REQUISITOS DE MARCAÇÕES E INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS NO PRODUTO

Todos os veículos porta-contêiner e dispositivos de fixação de contêiner disponibilizados no mercado nacional devem ser permanentemente marcados no produto, de acordo com o Anexo III deste regulamento.

 INMETRO	ANEXO II - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA VEÍCULOS PORTA-CONTÊNER E DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO DE CONTÊNER
---	--

1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios e procedimentos de avaliação da conformidade para veículos porta-contêner e dispositivos de fixação de contêner, com foco na segurança, através do mecanismo de certificação, visando propiciar a segurança quando do uso do produto em vias públicas.

1.1 AGRUPAMENTO PARA EFEITOS DE CERTIFICAÇÃO

1.1.1 Para efeitos da certificação aplica-se o conceito de modelo.

1.1.2 Os critérios estabelecidos para modelo estão definidos nos anexos específicos deste RAC.

2 SIGLAS

Para fins deste RAC são adotadas as siglas a seguir, complementadas pelas siglas contidas nos documentos complementares citados no item 3 deste RAC.

Contran	Conselho Nacional de Trânsito
DIF	Dispositivo de fixação de contêner
RGCP	Requisitos Gerais de Certificação de Produtos
VPC	Veículo porta-contêner

3 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Para fins deste RAC são adotados como documentos complementares aqueles citados pelo RGCP em vigor e aqueles citados nos anexos específicos de cada produto.

Resolução Contran n.º 564, de 25 de novembro de 2015, ou sua substitutiva	Fixa os requisitos de segurança para circulação de veículos transportadores de contêneres
Portaria Inmetro n.º 118, de 06 de março de 2015 ou suas substitutivas	Requisitos Gerais de Certificação de Produto – RGCP

4 DEFINIÇÕES

Para fins deste RAC são adotadas as definições do RGCP e as definições contidas nos anexos específicos de cada produto.

5 MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Este RAC utiliza a certificação como mecanismo de avaliação da conformidade para veículos porta-contêner (VPC) e para dispositivos de fixação de contêner (DIF).

6 ETAPAS DA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

6.1 Definição do Modelo de Certificação utilizado

6.1.1 Os modelos de certificação aplicáveis neste RAC são:

- Modelo de Certificação 5 – Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, incluindo auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade - SGQ, seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto na fábrica e/ou no comércio e Auditoria no SGQ, conforme descrito no subitem 6.2 do RAC;

- Modelo de Certificação 1b - Ensaio de lote, conforme descrito no subitem 6.3 deste RAC.

6.1.2 Os modelos de certificação adotados para cada produto contemplado por este RAC estão descritos nos anexos específicos de cada produto.

6.2 Modelo de Certificação 5

6.2.1 Avaliação inicial

Neste item são descritas as etapas iniciais do processo de avaliação da conformidade, que culminam na atestação da conformidade.

6.2.1.1 Solicitação de Certificação

O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao OCP de acordo com os requisitos do RGCP, juntamente com:

a) Memorial Descritivo, conforme descrito nos anexos específicos deste RAC.

6.2.1.2 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.

6.2.1.3 Auditoria inicial do Sistema de Gestão

Os critérios de Auditoria Inicial do Sistema de Gestão devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.2.1.4 Plano de Ensaios Iniciais

Após a realização da auditoria inicial na fábrica, o OCP deve elaborar o plano de ensaios iniciais conforme os requisitos estabelecidos no RGCP e neste RAC. O plano de ensaios iniciais deve ser elaborado para cada modelo e contemplar a amostragem especificada em cada anexo específico deste RAC.

6.2.1.4.1 Definição dos Ensaios a serem realizados

Para definição dos ensaios a serem realizados deve ser seguido o RGCP. Após a realização da auditoria inicial na fábrica, o OCP deve realizar a amostragem e os ensaios previstos nos anexos específicos deste RAC.

6.2.1.4.2 Definição de amostragem

6.2.1.4.2.1 A definição da amostragem e critérios de aceitação e rejeição deve seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP, o requisito a seguir e os requisitos descritos nos anexos específicos deste RAC.

6.2.1.4.2.2 Caso a amostra de prova seja reprovada, todos os ensaios previstos neste RTQ devem ser realizados nas amostras de contraprova e testemunha.

6.2.1.4.3 Definição do Laboratório

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

6.2.1.5 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação Inicial

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

6.2.1.6 Emissão do Certificado de Conformidade

6.2.1.6.1 Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade na etapa de avaliação inicial devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.2.1.6.2 O Certificado de Conformidade deve ter validade de acordo com o prazo estabelecido em cada anexo específico deste RAC e, além dos requisitos mínimos descritos no RGCP, deve contemplar:

- unidade fabril do produto certificado.

6.2.1.6.3 No Certificado de Conformidade, o modelo deve ser notado da seguinte forma:

Marca	Modelo (Designação Comercial do Modelo e Códigos de referência comercial, se existentes).	Descrição (Descrição Técnica do Modelo) - descrição do modelo e versão(ões), quando aplicável (is), especificando os itens alterados.	Código de barras comercial (quando existente) de todas as versões

6.2.2 Avaliação da Manutenção

6.2.2.1 Auditoria de Manutenção

6.2.2.1.1 Os critérios da auditoria de manutenção devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.2.2.1.2 A auditoria deve ser realizada e concluída com o prazo estabelecido em cada anexo específico deste RAC.

6.2.2.1.3 Após a auditoria, o OCP deve emitir relatório registrando seu resultado, tendo como referência os requisitos do RGCP e deste RAC.

6.2.2.1.4 Com base em evidências que as justifiquem, o OCP pode realizar outras auditorias dentro do período de vencimento da auditoria de manutenção.

6.2.2.2 Plano de Ensaios de Manutenção

Os critérios para o plano de ensaios de manutenção devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP. Os ensaios devem ser realizados e concluídos de acordo com o prazo estabelecido em cada anexo específico deste RAC.

6.2.2.2.1 Definição de ensaios a serem realizados

Os ensaios devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP e conforme cada anexo específico deste RAC.

6.2.2.2.2 Definição da Amostragem de Manutenção

A definição da amostragem deve seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP e conforme cada anexo específico citado neste RAC.

6.2.2.2.3 Definição do Laboratório

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

6.2.2.2.4 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação de Manutenção

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

6.2.2.2.4.2 O OCP deve emitir um Relatório de Acompanhamento de Ações Corretivas, detalhando as ações adotadas para eliminação da(s) não conformidade(s) e a(s) evidência(s) de implementação e efetividade.

6.2.2.2.4.3 O OCP deve anexar os relatórios de ensaios fornecidos pelo laboratório, quando existentes, ao Relatório de Acompanhamento de Ações Corretivas.

6.2.2.2.5 Confirmação da Manutenção

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

6.2.3 Avaliação de Recertificação

Os critérios de avaliação para a recertificação devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP e de acordo com o prazo estabelecido em cada anexo específico deste RAC.

6.3 Modelo de Certificação 1b - Ensaio de lote**6.3.1 Avaliação inicial**

Neste item são descritas as etapas iniciais do processo de avaliação da conformidade, que culminam na atestação da conformidade.

6.3.1.1 Solicitação de Certificação

O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao OCP de acordo com os requisitos do RGCP, juntamente com:

a) Memorial Descritivo, conforme descrito nos anexos específicos deste RAC.

6.3.1.2 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 e nos anexos específicos citados neste RAC.

6.3.1.3 Plano de Ensaios

6.3.1.3.1 O OCP deve realizar o plano de ensaios iniciais conforme os critérios estabelecidos no RGCP e neste RAC.

6.3.1.3.2 Devem ser realizados planos de ensaios individuais para cada modelo.

6.3.1.3.3 O plano de ensaios iniciais deve contemplar a amostragem especificada em cada anexo específico deste RAC.

6.3.1.3.4 Definição dos Ensaios a serem realizados

Os ensaios devem ser realizados de acordo com o RGCP e os requisitos pré-estabelecidos em cada anexo específico deste RAC.

6.3.1.3.5 Definição da Amostragem

6.3.1.3.5.1 O OCP é responsável pela coleta das amostras do produto a ser certificado, por modelo, de acordo com o estabelecido em cada anexo específico deste RAC.

6.3.1.3.5.2 A quantidade de amostras é estabelecida em cada anexo específico deste RAC, devendo ser dividida proporcionalmente aos ensaios estabelecidos.

6.3.1.3.6 Definição do Laboratório

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

6.3.1.4 Emissão do Certificado de Conformidade

Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.1.4.1 Certificado de Conformidade

6.3.1.4.1.1 O Certificado de Conformidade deve ser emitido conforme estabelecido no RGCP. O Certificado de Conformidade tem sua validade indeterminada, sendo válida apenas para o lote em questão, que deve ser mencionado no Certificado.

6.3.1.4.1.2 O Certificado de Conformidade, como um instrumento formal emitido pelo OCP, deve conter as informações requeridas pelo RGCP, além da que segue:

a) unidade fabril do produto certificado.

6.2.1.6.3 No Certificado de Conformidade, o modelo deve ser notado da seguinte forma:

Marca	Modelo (Designação Comercial do Modelo e Códigos de referência comercial, se existentes).	Descrição (Descrição Técnica do Modelo) - descrição do modelo e versão(ões), quando aplicável (is), especificando os itens alterados.	Código de barras comercial (quando existente) de todas as versões
-------	---	--	---

7 TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES

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

8 ATIVIDADES EXECUTADAS POR OCP ACREDITADO POR MEMBRO DO MLA DO IAF

Os critérios para atividades executadas por OAC acreditado por membro do MLA do IAF devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP.

9 TRANSFERÊNCIA DA CERTIFICAÇÃO

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

10 ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

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

11 SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios para o Selo de Identificação da Conformidade devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP e no Anexo III.

12 AUTORIZAÇÃO PARA USO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios para autorização para uso do Selo de Identificação da Conformidade devem seguir conforme os requisitos estabelecidos no RGCP.

13 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

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

14 ACOMPANHAMENTO NO MERCADO

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

15 PENALIDADES

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

16 DENÚNCIAS, RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES

Os canais para encaminhamento de denúncias, reclamações e sugestões através da Ouvidoria do Inmetro estão descritos no RGCP.

ANEXO ESPECÍFICO I – VEÍCULOS PORTA-CONTÊNER

1. OBJETIVO

Estabelecer critérios e procedimento de avaliação da conformidade para veículos porta-contêiner (VPC), com foco na segurança, propiciando o uso seguro do produto em vias públicas.

1.1 Agrupamento para Efeitos de Certificação

1.1.1 Para efeitos de certificação, o agrupamento de VPC deve ser constituído por modelo, de uma mesma unidade fabril, apresentando as mesmas características construtivas, podendo variar o número de dispositivos de fixação de contêiner (DIF) e de eixos.

2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Anexo I desta Portaria	Regulamento Técnico da Qualidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner
ISO 668:2013	<i>Series 1 freight containers – Classification, dimensions and ratings</i>
ABNT NBR 9500:2010	Implementos rodoviários – Veículo porta-contêiner – Requisitos
ABNT NBR 15691:2008	Ensaio não destrutivo – Líquido penetrante – Prática padronizada

3. DEFINIÇÕES

Para fins deste anexo específico são adotadas definições a seguir, complementadas pelas definições contidas no Regulamento Técnico da Qualidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner.

3.1 Memorial Descritivo

O Memorial Descritivo deve ser elaborado para cada modelo de VPC e conter, no mínimo, as informações abaixo:

1. modelo e marca(s) do VPC;
2. versão do VPC, especificando os itens alterados da versão;
3. modelos de DIF certificados;
4. cálculo estrutural, de acordo com os critérios estabelecidos na norma técnica ABNT NBR 9500;
5. desenho detalhado com todas as cotas em milímetros;
6. detalhes do procedimento de soldagem;
7. data do documento;
8. assinaturas dos responsáveis do fornecedor;
9. assinatura do responsável pela análise do OCP, referenciando a data.

3.2 Modelo de Veículos Porta-Contêiner

Veículo porta-contêiner de mesmo tipo, de mesmo comprimento, de um mesmo processo de fabricação, com mesma viga da longarina e mesmos braços de apoio. As versões dos modelos podem variar o número de eixos e, somente para os tipos A1 e A2, podem variar também o número de DIF. A versão mais crítica deve ser ensaiada, ou seja, com o maior número de eixos aplicável e o maior número de DIF (quando este puder variar). Os tipos e comprimentos variam da seguinte forma:

- a) A1 - tipo reboque com 12 metros de comprimento (40 pés), incluindo também os veículos tipo carga seca equipados com DIF, desde que respeitado os itens que devem ser mantidos constantes;

- b) A2 - tipo semirreboque de 12 metros de comprimento (40 pés), incluindo também os veículos tipo carga seca equipados com DIF, desde que respeitado os itens que devem ser mantidos constantes;
- c) B1 - tipo reboque de 6 metros de comprimento (20 pés) com 4 DIF;
- d) B2 - tipo semirreboque de 6 metros de comprimento (20 pés) com 4 DIF, incluindo-se também os semirreboques tipo rodotrem, desde que respeitado os itens que devem ser mantidos constantes;
- e) D1 - tipo quadro montado sobre chassi de caminhão, de 6 metros de comprimento (20 pés) com 4 DIF;
- f) D2 - tipo quadro montado sobre chassi de caminhão, 12 metros de comprimento (40 pés) com 12 DIF.

4. DEFINIÇÃO DO MODELO DE CERTIFICAÇÃO UTILIZADO

O modelo de certificação aplicável para VPC é o Modelo de Certificação 5.

5. CRITÉRIOS ESPECÍFICOS PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

5.1 O OCP deve evidenciar que o fornecedor mantém um registro do controle de VPC fabricados e/ou importados. Este registro deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Certificado de Garantia, de acordo com o item 6 deste Anexo específico;
- identificação do usuário final;
- data de fabricação;
- identificação dos DIF certificados no âmbito do SBAC utilizados: quantidade, fabricante e números de série.

5.2 Os ensaios iniciais e de manutenção devem ser realizados de acordo com o item 5 do Regulamento Técnico da Qualidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner, em cada modelo.

5.3 A Tabela 1 deste Anexo Específico relaciona os ensaios, a distribuição de amostras para os ensaios e os critérios de aceitação para a avaliação da conformidade de VPC pelo Modelo 5 de certificação. As quantidades referem-se à amostra de prova, devendo ser coletadas as mesmas quantidades para contraprova e testemunha.

Tabela 1: Tipos de ensaios, distribuição de amostras e critérios de aceitação para a avaliação da conformidade de VPC pelo Modelo 5 de certificação.

Item RTQ	Ensaio	Número de Amostras Inicial	Número de Amostras Manutenção	Crítérios de Aceitação
5.1	Ensaio de inspeção inicial	01	01	Subitem 7.2 deste Anexo Específico
5.2	Ensaio de carregamento longitudinal			Subitem 7.2 deste Anexo Específico
5.2	Ensaio de carregamento vertical descendente			Subitem 7.3.2 deste Anexo Específico
5.2	Ensaio de carregamento vertical ascendente			Subitem 7.3.3 deste Anexo Específico
Total do número de amostras		01	01	

5.4 As auditorias e os ensaios de manutenção devem ser realizados e concluídos a cada 2 (dois) anos.

5.5 O Certificado de Conformidade deve ter validade de 4 (quatro) anos.

6. CERTIFICADO DE GARANTIA

6.1 O Certificado de Garantia deve ser emitido pelo OCP.

6.2 A numeração do Certificado de Garantia deve ter a seguinte formatação:

- a) número do OCP acreditado;
- b) número sequencial do Certificado de Garantia.

6.2.1 Cabe ao OCP a concessão das faixas de numeração sequencial do Certificado de Garantia, bem como o monitoramento de sua utilização pelo fabricante.

6.3 O Certificado de Garantia deve ser emitido de acordo com o modelo a seguir.

 		<p>“Carimbo do Fabricante com o número do CNPJ”</p>	
<p>CERTIFICADO DE GARANTIA Nº</p>			
<p>Este Certificado garante a conformidade na fabricação de Veículos Porta-Contêiner (VPC) por empresa certificada no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC.</p>			
01	Razão Social da Fabricante	02	CNPJ
03	Telefone		
04	Endereço		
05	Bairro	06	Município
		07	UF
		08	CEP
09	Marca e Modelo do VPC	10	NIEV (quadro sobre chassi)
11	VIN	12	Fabricante do DIF certificado
13	Quantidade de DIF	14	Data de Emissão
		<p>15 Carimbo e Assinatura do Fabricante</p>	

1ª Via (branca) CLIENTE / 2ª Via (rosa) ORGANISMO ACREDITADO / 3ª Via (azul) FABRICANTE

7. ENSAIOS

7.1 Preparação do VPC para a realização dos ensaios

7.1.1 O VPC deve ser fixado no dispositivo de ensaio através do pino-rei (em semirreboque) ou da mesa giratória (em reboque), além de pontos de fixação nas longarinas, permitindo a aplicação de forças estáticas, conforme Tabela 2 do RTQ.

7.1.2 As longarinas devem ser apoiadas no dispositivo de ensaio em posição correspondente aos apoios da suspensão. No caso de quadro estrutural, ou carroceria plataforma para caminhão, a sua fixação ao dispositivo de ensaio deve ser feita através de suas longarinas.

7.1.3 O procedimento de fixação do VPC no dispositivo de ensaio deve ser conforme a norma técnica ABNT NBR 9500.

7.2 Ensaio de inspeção inicial

7.2.1 Para demonstrar a conformidade do subitem 5.1 do RTQ, o VPC deve ser submetido ao ensaio de inspeção inicial.

7.2.2 No ensaio de inspeção inicial devem ser verificados os seguintes itens:

- I. o atendimento do VPC quanto às dimensões descritas no subitem 5.1 do RTQ;
- II. a existência de DIF certificado e registrado nos quatro dispositivos de canto da base inferior do contêiner;
- III. a existência de áreas de apoio no VPC para o contêiner com as dimensões especificadas no subitem 5.1.2 do RTQ;
- IV. a permissão de carregamento e descarregamento de contêiner(es) na base do VPC pela parte superior;
- V. a permissão de acesso aos DIF para operação de travamento e de destravamento quando o operador estiver em contato com o solo;
- VI. no caso de VPC de semirreboque com estrutura rebaixada, se todos os DIF acoplam os dispositivos de canto sem qualquer assistência de outro equipamento, estando o contêiner com ou sem carga;
- VII. se o VPC atende às dimensões e tolerâncias especificadas na Tabela 1 do RTQ, na figura 13 e na figura 14 do RTQ, de acordo com o seu aspecto construtivo, para atender a interface com os contêineres da série 1, contemplados pela norma técnica ISO 668.

7.3 Ensaios de resistência mecânica

Para demonstrar a conformidade do subitem 5.2 do RTQ, o VPC deve ser submetido aos ensaios de resistência mecânica, conforme subitens 7.3.1, 7.3.2 e 7.3.3 do RTQ.

7.3.1 Ensaio de carregamento longitudinal

7.3.1.1 Com o VPC no dispositivo de ensaio, as forças “F1” especificadas na Tabela 2 do RTQ devem ser aplicadas a cada par de DIF e mantidas entre 1 min. e 2 min. no sentido longitudinal, conforme especificado na norma técnica ABNT NBR 9500.

7.3.1.2 O procedimento do ensaio de carregamento longitudinal deve ser conforme a norma técnica ABNT NBR 9500, registrando o valor da deformação permanente horizontal de cada lado da travessa ensaiada após o término do ensaio, que não pode ser superior a 6 mm.

7.3.1.3 Ao término do ensaio de carregamento longitudinal, o VPC deve ser inspecionado para verificar se houve ou não o aparecimento de trincas nas travessas de sustentação e nas longarinas, através de inspeção visual e líquido penetrante, conforme norma técnica ABNT NBR 15691. Não podem ser aceitos o aparecimento de trincas nas travessas de sustentação e nas longarinas.

7.3.2 Ensaio de carregamento vertical descendente

7.3.2.1 Com o VPC no dispositivo de ensaio, cada DIF no VPC que receber um ou dois contêineres deve ser submetido a um carregamento com forças “F2” especificadas na Tabela 2 do RTQ no sentido descendente e mantidas entre 1 min. e 2 min., conforme especificado na norma técnica ABNT NBR 9500.

7.3.2.2 O procedimento do ensaio de carregamento vertical descendente deve ser conforme a norma técnica ABNT NBR 9500, registrando o valor da deformação permanente vertical do plano do DIF em relação ao plano do chassi após o término do ensaio, que não pode ser superior a 10 mm.

7.3.2.3 Ao término do ensaio de carregamento vertical descendente, o VPC deve ser inspecionado para verificar se houve ou não o aparecimento de trincas nas travessas de sustentação e nas longarinas, através de inspeção visual e líquido penetrante, conforme norma técnica ABNT NBR 15691. Não podem ser aceitos o aparecimento de trincas nas travessas de sustentação e nas longarinas.

7.3.3 Ensaio de carregamento vertical ascendente

7.3.3.1 Com o VPC no dispositivo de ensaio, cada DIF no VPC que receber um ou dois contêineres deve ser submetido a um carregamento com forças “F3” especificadas na Tabela 2 do RTQ no sentido ascendente e mantidas entre 1 min. e 2 min., conforme especificado na norma técnica ABNT NBR 9500.

7.3.3.2 O procedimento do ensaio de carregamento vertical ascendente deve ser conforme a norma técnica ABNT NBR 9500.

7.3.3.3 Ao término do ensaio de carregamento vertical ascendente, o VPC deve ser inspecionado para verificar se houve ou não o aparecimento de trincas nas travessas de sustentação e nas longarinas, através de inspeção visual e líquido penetrante, conforme norma técnica ABNT NBR 15691. Não podem ser aceitos o aparecimento de trincas nas travessas de sustentação e nas longarinas.

ANEXO ESPECÍFICO II – DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO DE CONTÊINER

1. OBJETIVO

Estabelecer os critérios e procedimento de avaliação da conformidade para dispositivo de fixação de contêiner (DIF), com foco na segurança, propiciando o uso seguro do produto em vias públicas.

1.1 Agrupamento para Efeitos de Certificação

1.1.1 Para efeitos de certificação, o agrupamento de DIF deve ser constituído por modelo, apresentando as mesmas características construtivas e de materiais.

2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Anexo I desta Portaria	Regulamento Técnico da Qualidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner
ISO 668:2013	<i>Series 1 freight containers – Classification, dimensions and ratings</i>
ABNT NBR 7475:2010	Implementos rodoviários – Dispositivo de fixação de contêiner – Requisitos
ABNT NBR 15691:2008	Ensaio não destrutivo – Líquido penetrante – Prática padronizada

3. DEFINIÇÕES

Para fins deste anexo específico são adotadas definições a seguir, complementadas pelas definições contidas no Regulamento Técnico da Qualidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner.

3.1 Memorial Descritivo

Documento a ser elaborado para cada modelo de DIF contendo, no mínimo, as informações abaixo:

1. modelo e marca(s) do DIF;
2. cálculo estrutural quanto às cargas de cisalhamento, de acordo com os critérios estabelecidos nas normas técnicas ABNT NBR 9500 e ABNT NBR 7475;
3. designação dos materiais dos componentes na fabricação e dimensões do DIF;
4. desenho detalhado com todas as cotas em milímetros;
5. detalhes do procedimento de soldagem;
6. data do documento;
7. assinaturas dos responsáveis do fornecedor;
8. assinatura do responsável pela análise do OCP, referenciando a data.

4. DEFINIÇÃO DO MODELO DE CERTIFICAÇÃO UTILIZADO

Os modelos de certificação aplicáveis para DIF são o Modelo de Certificação 5 e o Modelo de Certificação 1b.

5. CRITÉRIOS ESPECÍFICOS PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

5.1 O OCP deve evidenciar que o fornecedor solicitante da certificação mantém um registro do controle do DIF fabricado e/ou importado. Este registro deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) identificação do cliente;
- b) data de fabricação;
- c) números de série;
- d) modelo.

5.2 Os ensaios iniciais e, no caso do modelo 5, de manutenção, devem ser realizados de acordo com o item 6 do Regulamento Técnico da Qualidade para Veículos Porta-Contêiner e Dispositivos de Fixação de Contêiner, em cada modelo.

5.3 A Tabela 2 deste Anexo Específico relaciona os ensaios, a distribuição de amostras para os ensaios e os critérios de aceitação para a avaliação da conformidade de DIF pelo Modelo 5 de certificação. As quantidades referem-se à amostra de prova, devendo ser coletadas as mesmas quantidades para contraprova e testemunha.

Tabela 2: Tipos de ensaios, distribuição de amostras e critérios de aceitação para DIF para o Modelo 5 de certificação.

Item RTQ	Ensaio	Número de Amostras Inicial	Número de Amostras Manutenção	Critérios de Aceitação
6.1.1 e 6.1.3	Ensaio de inspeção inicial	01	01	Subitem 6.1.1 deste Anexo Específico
6.1.2	Ensaio de resistência mecânica			Subitem 6.1.2 deste Anexo Específico
Total do número de amostras		01	01	

5.4 A Tabela 3 deste Anexo Específico relaciona o tamanho do lote, o qual deve ser distribuído proporcionalmente ao quantitativo descrito nos ensaios contemplados na Tabela 2 deste Anexo Específico, e os critérios de aceitação para a avaliação da conformidade de DIF pelo Modelo 1b de certificação.

Tabela 3: Tipos de ensaios e distribuição de amostras, de acordo com a Tabela 2 deste Anexo Específico e critérios de aceitação para DIF para o Modelo 1b de certificação.

Tamanho do lote	Número de Amostras Inicial	Critérios de Aceitação
1 a 500	8	1 falha rejeita o lote
501 a 3.200	12	1 falha rejeita o lote
3.201 a 35.000	20	1 falha rejeita o lote
35.001 a 500.000	32	2 falhas rejeitam o lote
Igual ou acima de 500.001	50	2 falhas rejeitam o lote

6. ENSAIOS

6.1 Preparação do DIF para a realização dos ensaios

O DIF deve ser fixado no dispositivo de ensaio descrito na norma técnica ABNT NBR 7475, ou no próprio VPC, ou em uma estrutura que simule a mesma condição de fixação.

6.1.1 Ensaio de inspeção inicial

6.1.1.1 Para demonstrar a conformidade dos subitens 6.1.1 e 6.1.3 do RTQ, o DIF deve ser submetido ao ensaio de inspeção inicial.

6.1.1.2 No ensaio de inspeção inicial deve ser verificado se o DIF atende às dimensões e tolerâncias aplicáveis especificadas na Tabela 1 do RTQ, na figura 13 e na figura 14 do RTQ, de acordo com o seu aspecto construtivo, para atender a interface com os contêineres da série 1, contemplados pela norma técnica ISO 668.

6.1.2 Ensaios de resistência mecânica

6.1.2.1 Para demonstrar a conformidade do subitem 6.1.2 do RTQ, o DIF deve ser submetido aos ensaios de resistência mecânica.

6.1.2.2 O ensaio de resistência mecânica deve ser executado conforme procedimento descrito na norma técnica ABNT NBR 7475, aplicando as forças “F” no valor de 150 kN na horizontal e a força “F/4” no valor de 37,5 kN na vertical ascendente, durante 1 min. em cada direção.

6.1.2.3 Ao término do ensaio de resistência mecânica, o DIF deve ser inspecionado para verificar se houve seu rompimento ou o aparecimento de trincas em seus componentes, através de inspeção visual e líquido penetrante, conforme norma técnica ABNT NBR 15691. Não podem ser aceitos o rompimento ou aparecimento de trincas em seus componentes.



ANEXO III
SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

ESPECIFICAÇÃO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE - VPC

O Selo de Identificação da Conformidade corresponde à Plaqueta de Identificação da Certificação.

O fornecedor deve apor a Placa de Identificação da Certificação em todos os VPC certificados que vierem a ser comercializados no mercado nacional.

Segurança Compulsório		IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE	
 OCP 0000	 INMETRO		
Nº da Autorização do Fabricante	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Nº Certificado de Garantia	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Nº Série do VPC	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Código do Projeto do VPC	<input style="width: 100%;" type="text"/>
NIEV (somente quadro sobre chassi) / WIS	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Data da Fabricação	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Figura 1 – Selo de Identificação da Conformidade para VPC.

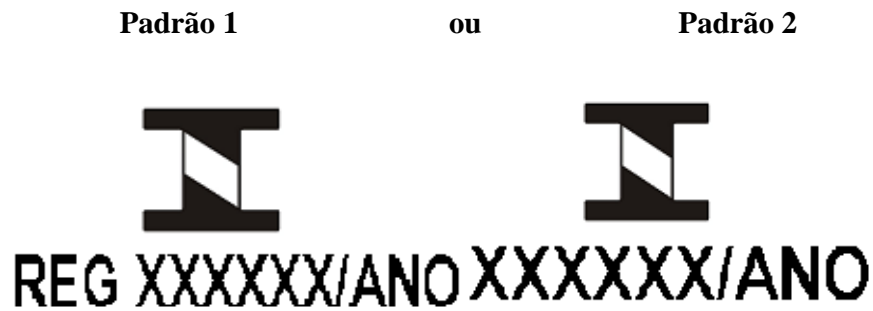
Dimensão: 90 mm x 165 mm

Material: Alumínio

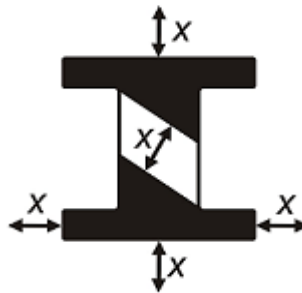
Altura das letras e números a serem gravados: 6 mm

ESPECIFICAÇÃO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE - DIF

A identificação da conformidade deve ser aposta no corpo do produto, de forma permanente, indelével, clara e visível, contendo o “I” do Inmetro e o número do Registro do Objeto, conforme dimensões e proporções estabelecidas na Figura 2, na caixa e no pino do DIF.



Área de não interferência



Tamanho mínimo

Importante ressaltar que
alteração deve respeitar
as devidas proporções.

Tamanho real

5 mm

Figura 2 – Selo de Identificação da Conformidade para DIF (pino).