



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria n.º 457, de 22 de dezembro de 2008.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, no inciso I do artigo 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, no inciso V do artigo 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 atribui ao Inmetro a competência para estabelecer as diretrizes e critérios para a atividade de avaliação da conformidade;

Considerando o Decreto n.º 96.044, de 18 de maio de 1988, que aprova o Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos;

Considerando que o Inmetro ou entidade por ele acreditada, consoante o disposto no § 1º do artigo 4º, do Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, deve atestar a adequação dos veículos e dos equipamentos rodoviários destinados ao transporte de produtos perigosos, nos termos dos seus regulamentos técnicos;

Considerando os artigos constantes do Capítulo IV do Regulamento antedito, que trata dos deveres, das obrigações e das responsabilidades dos fabricantes, dos contratantes, dos expedidores, dos destinatários, e dos transportadores que operam na área de produtos perigosos;

Considerando que os veículos rodoviários destinados ao transporte de produtos perigosos, só podem trafegar após a comprovação de atendimento aos requisitos e condições de segurança estabelecidos no Código de Trânsito Brasileiro - CTB e nas Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - Contran, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico da Qualidade 5 - Inspeção de Veículos Rodoviários Destinados ao Transporte de Produtos Perigosos, disponibilizado no sitio www.inmetro.gov.br ou no endereço abaixo:

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro
Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade - Dipac
Rua Santa Alexandrina 416 - 8º andar - Rio Comprido
20261-232 Rio de Janeiro - RJ

Art. 2º Cientificar que a Consulta Pública que originou o Regulamento ora aprovado foi divulgada pela Portaria Inmetro n.º 351, de 13 de setembro de 2007, publicada no Diário Oficial da União, de 15 de setembro de 2007, seção 01, página 61.

Art. 3º Determinar que os Organismos de Inspeção Veicular Acreditados (OIVA) pelo Inmetro, que realizam inspeção em veículos rodoviários destinados ao transporte de produtos perigosos, deverão observar os requisitos estabelecidos no Regulamento, ora aprovado.

Art. 4º Determinar que no preenchimento dos documentos técnicos, concernentes à inspeção de veículos rodoviários destinados ao transporte de produtos perigosos, deverão ser utilizados os termos constantes no “Glossário de Terminologias Técnicas Utilizadas nos RTQ para o Transporte de Produtos Perigosos”.

Art. 5º Determinar que a aplicação do Regulamento ora aprovado entrará em vigor 06 (seis) meses após a data da publicação desta Portaria no Diário Oficial da União

Parágrafo Único. A realização da inspeção mecanizada, somente entrará em vigor 12 (doze) meses após a data da publicação desta Portaria no Diário Oficial da União.

Art. 6º Determinar que as infrações aos dispositivos desta Portaria e do Regulamento que aprova, sujeitarão o infrator às penalidades previstas na Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999.

Art. 7º Revogar, 06 (seis) meses após a data de publicação deste Regulamento no Diário Oficial da União, o RTQ 5 - Inspeção de Veículos Rodoviários para o Transporte de Produtos Perigosos, publicado pela Portaria Inmetro n.º 197, de 03 de dezembro de 2004, publicada no Diário Oficial da União de 07 de dezembro de 2004, seção 01, página 73, e as demais disposições em contrário.

Art. 8º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA



ANEXO DA PORTARIA INMETRO Nº 457 / 2008

**REGULAMENTO TÉCNICO DA QUALIDADE 5 - INSPEÇÃO DE VEÍCULOS
RODOVIÁRIOS DESTINADOS AO TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS**

1. OBJETIVO

Estabelecer os critérios do programa de avaliação da conformidade para inspeção veicular dos veículos rodoviários, destinados ao transporte de produtos perigosos, em atendimento ao Decreto n.º 96.044/88, com foco na segurança.

2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

| | |
|---|--|
| Decreto n.º 96.044/1988 | Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. |
| Resolução ANTT n.º 420/2004 e suas alterações | Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas alterações. |
| Portaria Denatran n.º 20/2002 | Estabelece os procedimentos para aplicação dos dispositivos refletivos de segurança em veículos de carga com peso bruto total (PBT) superior a 4536kg. |
| Lei n.º 9.503/97 | Institui o Código de Trânsito Brasileiro - CTB. |
| Portaria Inmetro n.º 196/04 | Glossário de terminologias técnicas utilizadas nos RTQ para o transporte rodoviário de produtos perigosos. |
| Portaria Inmetro n.º 255/07 | Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade para Registro de Descontaminador de Equipamentos para Transporte de Produtos Perigosos. |
| Portaria Inmetro n.º 172/08 | Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade - Instrução para preenchimento de registros de inspeção da área de produtos perigosos. |
| RTQ 7i | Inspeção periódica de equipamentos para o transporte rodoviário de produtos perigosos a granel - líquidos com pressão de vapor até 690kPa. |
| RTQ 32 | Pára-choque traseiro de veículos rodoviários para o transporte de produtos perigosos - construção, ensaio e instalação. |
| Resolução Contran n.º 157/04 | Fixa especificações para os extintores de incêndio, equipamento de uso obrigatório nos veículos automotores, elétricos, reboque e semi-reboque, de acordo com o artigo 105 do CTB. |
| Resolução Contran n.º 680/87 | Estabelece requisitos referentes aos sistemas de iluminação e de sinalização de veículos. |
| Resolução Contran n.º 692/88 | Altera dispositivos da Resolução Contran n.º 680/87. |
| Resolução Contran n.º 725/88 | Fixa os requisitos de segurança para circulação de veículos transportadores de contêineres. |
| Resolução Contran n.º 776/93 | Regulamenta a circulação de caminhões com adaptação de eixo auxiliar. |
| Resolução Contran n.º 805/95 | Estabelece os requisitos técnicos mínimos do pára-choque traseiro dos veículos de carga. |
| Resolução Contran n.º 12/98 | Estabelece o limite de peso e dimensões para veículos que transitem por vias terrestres. |
| Resolução Contran n.º 14/98 | Estabelece os equipamentos obrigatórios para a frota de veículos em circulação e dá outras providências. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Resolução Contran n.º 36/98 | Estabelece a forma de sinalização de advertência para os veículos que, em situação de emergência, estiverem imobilizados no leito viário, conforme o artigo 46 do CTB. |
| Resolução Contran n.º 43/98 | Complementa a Resolução Contran n.º 14/98, que dispõe sobre equipamentos de uso obrigatório nos veículos automotores. |
| Resolução Contran n.º 48/98 | Estabelece requisitos de instalação e procedimentos para ensaios de cintas de segurança de acordo com o inciso I do artigo 105 do CTB. |
| Resolução Contran n.º 68/98 | Requisitos de segurança necessários à circulação de combinações de veículos de carga - CVC, a que se referem os artigos 97, 99 e 314 do CTB, e os parágrafos 3º e 4º dos artigos 1º e 2º, respectivamente, da Resolução Contran n.º 184/05. |
| Resolução Contran n.º 128/01 | Estabelece a exigência de dispositivo de segurança. |
| Resolução Contran n.º 152/03 | Estabelece os requisitos técnicos de fabricação e instalação de pára-choque traseiro para veículos de carga. |
| Resolução Contran n.º 210/06 | Estabelece os limites de peso e dimensões para veículos que transitem por vias terrestres e dá outras providências. |
| Resolução Contran n.º 211/06 | Estabelece requisitos necessários à circulação de Combinações de Veículos de Carga - CVC, a que se referem os artigos 97, 99 e 314 do CTB. |
| Portaria Denatran n.º 11/04 | Complementa os requisitos técnicos de fabricação e instalação de pára-choque traseiro para veículos de carga estabelecidos na Resolução Contran n.º 152/03. |
| ABNT NBR 6089 | Segurança em pneus. |
| ABNT NBR 6070 | Massas de veículos rodoviários automotores, seus rebocados e combinados. |
| ABNT NBR NM ISO 8716 | Pino-rei em semi-reboque - verificação das características. |
| ABNT NBR 7500 | Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. |
| ABNT NBR 7501 | Transporte terrestres de produtos perigosos - terminologia. |
| ABNT NBR 7503 | Ficha de emergência e envelope para o transporte terrestre de produtos perigosos - características, dimensões e preenchimento. |
| ABNT NBR 9735 | Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos. |
| ABNT NBR 10271 | Conjunto de equipamentos para emergências no transporte rodoviário de ácido fluorídrico. |
| ABNT NBR 10968 | Veículos rodoviários automotores - procedimentos de medição de tempo de resposta em veículos equipados com sistema de freio pneumático. |
| ABNT NBR 12982 | Vaporização de tanque para transporte terrestre de produtos perigosos - classe de risco 3 - líquidos inflamáveis. |
| ABNT NBR 14040/98 (Partes 1 a 10) | Inspeção de segurança veicular - veículos leves e pesados. |

Nota: Na aplicação deste Regulamento Técnico da Qualidade deve ser considerada sempre a última revisão ou alteração dos documentos acima citados.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

| | |
|------------------|---|
| Lei n.º 8.078/90 | Institui o Código de Defesa do Consumidor. |
| Lei n.º 9.933/99 | Dispõe sobre as competências do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial e do Instituto |

| | |
|-----------------------------|---|
| Portaria Inmetro n.º 073/06 | Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Aprova o regulamento para uso das marcas, dos símbolos de acreditação e dos selos de identificação da conformidade do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. |
| Resolução Conama n.º 07/93 | Define as diretrizes básicas e padrões de emissão para o estabelecimento de Programas de Inspeção e Manutenção para Veículos Automotores em Uso - I/M. |
| Resolução Conama n.º 251/99 | Estabelece os critérios, procedimentos, e limites máximos de opacidade da emissão de escapamento para avaliação do estado de manutenção dos veículos automotores do ciclo Diesel, em uso no território nacional, a serem utilizados em programas de I/M. |
| ABNT NBR 13776/06 | Veículos rodoviários automotores, seus rebocados e combinados. |

Nota: Na aplicação deste Regulamento Técnico da Qualidade deve ser considerada sempre a última revisão ou alteração dos documentos acima citados.

4. DEFINIÇÕES

Para efeito de utilização deste Regulamento Técnico da Qualidade são adotadas as definições estabelecidas no Glossário de Terminologias Técnicas Utilizadas nos RTQ para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, na ABNT NBR 14040/98, e as seguintes (4.1 a 4.8):

4.1 Certificado de Inspeção Veicular (Anexo A)

Documento preenchido e emitido por Organismo de Inspeção Veicular Acreditado no escopo deste Regulamento Técnico da Qualidade, após a aprovação técnica das inspeções veiculares dos veículos rodoviários.

4.2 Certificado de Descontaminação

Documento emitido pelo descontaminador registrado, após a descontaminação de equipamentos para transporte de produtos perigosos, conforme estabelecido no Regulamento Técnico da Qualidade para Registro de Descontaminador de Equipamentos para Transporte de Produtos Perigosos publicado pela Portaria Inmetro n.º 255/07.

4.3 Equipamento Veicular

Conjunto formado pelo tanque de carga, sistema portante e dispositivos operacionais, destinado ao transporte rodoviário de produtos perigosos.

4.4 Inspeção Veicular

Processo de avaliação dos veículos rodoviários, por meio de inspeções visual e mecanizada, segundo as legislações de trânsito e ambiental vigentes, e os critérios estabelecidos na ABNT NBR 14040/98, para efeito de emissão do Certificado de Inspeção Veicular (Anexo A).

4.4.1 Inspeção Visual

Avaliação realizada por meio de observações visual, auditiva e sensorial para avaliação do funcionamento dos sistemas e componentes dos veículos rodoviários.

4.4.2 Inspeção Mecanizada

Avaliação realizada com o auxílio de equipamentos mecanizados, que determina, através de medidas, a condição de desempenho dos sistemas e componentes dos veículos rodoviários, segundo os critérios estabelecidos na ABNT NBR 14040/98.

4.5 Massa em Ordem de Marcha

Massa total do veículo rodoviário com todos os reservatórios de fluídos necessários abastecidos conforme recomendado por seu fabricante, sendo o de combustível com pelo menos 90% da sua capacidade máxima.

4.6 Organismo de Inspeção Veicular Acreditado

Entidade com competência reconhecida pelo Inmetro para realizar inspeção veicular, segundo as legislações de trânsito e ambiental, e os critérios estabelecidos na ABNT NBR 14040/98.

4.7 Veículo Rodoviário

Veículo rodoviário automotor ou rebocado, com ou sem equipamento veicular, destinado ao transporte de produtos perigosos. Para efeito deste Regulamento Técnico da Qualidade, são considerados veículos rodoviários: caminhão, caminhão-trator, caminhonete, camioneta, utilitário, reboques e semi-reboques.

4.8 Verificação da Emissão de Gases Poluentes e Opacidade

Verificação realizada com o auxílio de equipamentos mecanizados, que medem os índices da emissão de gases poluentes e opacidade dos motores dos veículos rodoviários.

5. SIGLAS

| | |
|----------|--|
| ABNT | - Associação Brasileira de Normas Técnicas. |
| CIV | - Certificado de Inspeção Veicular. |
| Conama | - Conselho Nacional do Meio Ambiente. |
| Crea | - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. |
| CRV | - Certificado de Registro de Veículo. |
| CRLV | - Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo. |
| CSV | - Certificado de Segurança Veicular. |
| CTB | - Código de Trânsito Brasileiro. |
| Denatran | - Departamento Nacional de Trânsito. |
| EPI | - Equipamento de Proteção Individual. |
| Inmetro | - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. |
| ISO | - International Organization for Standardization. |
| NBR | - Norma Brasileira. |
| OIA-PP | - Organismo de Inspeção Acreditado-Produtos Perigosos. |
| OIVA | - Organismo de Inspeção Veicular Acreditado. |
| PBT | - Peso Bruto Total. |
| RBMLQ | - Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade. |
| Renavam | - Registro Nacional de Veículos Automotores. |
| RTQ | - Regulamento Técnico da Qualidade. |
| SBAC | - Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade. |

6. CONDIÇÕES GERAIS

6.1 O OIVA deve dispor de pessoal qualificado e de infra-estrutura, instrumentos de medição, equipamentos e dispositivos conforme relação descrita no Anexo C. Os instrumentos de medição devem

estar calibrados, quando aplicável, na validade das suas calibrações, e rastreados aos padrões do Inmetro ou organismo internacional reconhecido, exceto nos casos em que não haja esta possibilidade.

6.2 O OIVA deve solicitar, antes de iniciar a inspeção veicular, a apresentação do certificado de descontaminação emitido pelo descontaminador registrado.

6.3 O OIVA deve solicitar, antes de iniciar a inspeção veicular, a apresentação do certificado de verificação metrológica do cronotacógrafo emitido por representante da RBMLQ, dentro da sua validade, em atendimento a regulamentação metrológica do Inmetro.

6.4 O OIVA deve recolher, antes de iniciar a inspeção veicular, o CIV vigente, exceto quando for primeira inspeção do veículo rodoviário.

6.5 O OIVA deve possuir e utilizar os EPI descritos no Anexo C.

6.6 O OIVA deve realizar a inspeção do veículo rodoviário, nas seguintes condições:

- a) com suas massas em ordem de marcha;
- b) lavados e limpos;
- c) pressão dos pneumáticos de acordo com as especificações dos seus fabricantes;
- d) equipamentos veiculares descontaminados por descontaminador registrado pelo Inmetro, exceto para os equipamentos que transportam produtos perigosos regulamentados pelos RTQ 1, 3 e 6.

6.7 Os prazos da validade da inspeção ficam estabelecidos, em função do tempo de fabricação do veículo rodoviário, conforme a seguir:

| Tempo de Fabricação do Veículo Rodoviário - T (anos) | Prazo de Validade da Inspeção (meses) |
|--|---------------------------------------|
| $T \leq 10$ | 12 |
| $10 < T \leq 20$ | 06 |
| $T > 20$ | 04 |

6.8 O veículo rodoviário novo (0km), mesmo com garantia de fábrica, deve ser inspecionado e atender às condições e requisitos estabelecidos neste RTQ.

6.9 O veículo rodoviário que tiver sua estrutura ou sistema de segurança modificado, deve apresentar o CSV, quando a modificação não constar no CRLV (campo Observação).

6.10 O veículo rodoviário que sofreu acidente ou avaria por fogo, independentemente da extensão dos danos, ou qualquer tipo de reparo ou modificação estrutural / dimensional, deve ser retirado imediatamente de circulação para os devidos reparos e posterior inspeção. O CIV vigente, nestes casos, deve ser recolhido e cancelado.

6.10.1 O veículo rodoviário que em razão da extensão do acidente, for submetido à inspeção de segurança veicular (sinistro), deve apresentar o CSV.

6.11 Durante a validade do CIV, o veículo rodoviário deve manter, em qualquer circunstância, as condições estabelecidas neste e nos demais RTQ, e normas aplicáveis.

6.12 O veículo rodoviário, quando das fiscalizações, apresentar irregularidades que comprometam a sua segurança ou sofrer acidente, deve ter o CIV apreendido, perdendo a sua validade. Após corrigidas as irregularidades, o veículo rodoviário deve ser inspecionado, para que seja emitido um novo CIV.

6.13 Os veículos rodoviários, mesmo que, submetidos voluntariamente à inspeção e receberem o CIV, devem manter, em qualquer situação, as condições e exigências estabelecidas neste RTQ, sujeitando-se aos atos e decorrências de ações fiscalizadoras para verificação da permanência da conformidade aos critérios estabelecidos.

6.14 A inspeção do veículo rodoviário deve ser realizada em um local de inspeção, conforme os requisitos estabelecidos em norma do Inmetro.

6.15 É obrigatória a utilização de componentes e acessórios certificados no âmbito do SBAC, quando aplicável. Entende-se por componentes e acessórios (exemplos): pino-rei, quinta-rodas, válvulas de segurança e outros.

6.16 Documentação

6.16.1 Para a realização da inspeção veicular, o OIVA deve verificar os seguintes documentos (originais):

- a) CRLV ou CRV ou documento fiscal de aquisição do veículo rodoviário;
- b) documento de identificação do proprietário ou condutor do veículo rodoviário;
- c) certificado de descontaminação do equipamento veicular emitido por descontaminador registrado pelo Inmetro, quando aplicável.
- d) CIV vigente, quando aplicável.

Nota: Para fins de arquivo o OIVA deve reter fotocópias dos documentos “a”, “b” e “c”.

7. EXECUÇÃO DA INSPEÇÃO VEICULAR

7.1 Inspeção Visual

7.1.1 Componentes

7.1.1.1 Bancos

Os bancos devem estar em condições satisfatórias de conservação, propiciando correta acomodação. Não devem apresentar saliências, falhas no enchimento e molas soltas.

Acento e encosto devem apresentar perfeita fixação possibilitando apenas movimentos intencionais, exceto o de ajuste automático de altura. Parafusos de fixação não devem estar soltos ou com folgas.

Não se admite calços e os dispositivos de travamento e ajuste devem estar operando normalmente.

7.1.1.2 Bateria elétrica

Deve estar bem fixada, em bom estado de conservação e não apresentar vazamento.

Os bornes (pólos) devem estar íntegros e sem oxidação excessiva.

Os terminais devem estar bem fixados aos cabos e bornes da bateria.

O cabo terra (massa) deve estar em bom estado, bem fixado e em contato com o chassi do veículo rodoviário.

A bateria deve ter caixa de proteção ou proteção adequada em bom estado de conservação.

Se a proteção ou tampa da caixa de proteção for metálica, deve haver entre esta e a bateria, isolamento elétrico adequado e em bom estado.

Os suportes de fixação e sustentação da bateria e da proteção devem estar íntegros e bem fixados.

Não é admitida nenhuma ramificação do pólo positivo da bateria até a chave geral, exceto para cronotacógrafo ou instrumento similar, computador de bordo e GPS.

7.1.1.3 Buzina elétrica

Os veículos automotores devem possuir buzina elétrica em perfeito funcionamento. O dispositivo de atuação deve acionar a buzina em qualquer posição.

7.1.1.4 Chassi

Deve estar íntegro, sem trinca, amassamento, excesso de solda, cordão de solda sobreposto, corrosão generalizada e do tipo “pit” (furos), parafuso e rebite solto ou corroído.

Locais que tenham sido emendados ou cortados devem ter reforços.

Em veículos automotores não é admitido emenda ou corte entre o eixo dianteiro e o eixo traseiro mais afastado, exceto em veículos com adaptação de eixo veicular auxiliar ou que atendam para tanto as prescrições do fabricante.

A emenda ou prolongamento do chassi deve ser realizada com material com as mesmas dimensões, perfil e características do chassi original. O prolongamento do chassi, para a instalação de pára-choque traseiro, deve ser o estritamente necessário, para evitar a redução do ângulo de saída e o aumento do balanço traseiro.

Em veículo com equipamento basculante, o prolongamento do chassi pode ser inclinado, para permitir o basculamento na operação de descarregamento.

Nota: O balanço traseiro, conforme dispõe a Resolução Contran n.º 12/98, é limitado nos veículos rodoviários a 60% da distância entre os eixos extremos, não devendo ultrapassar a 3,5m. A distância entre os eixos deve ser medida de centro a centro das rodas dos eixos extremos.

7.1.1.4.1 Grampos de fixação

Devem estar alinhados, íntegros, bem fixados, e possuir porca e contra-porca ou porca autotravante. Os elementos de fixação devem estar completos. As lâminas de fixação não devem apresentar trinca, rachadura, corrosão e deformação acentuada. Os calços dos grampos se houverem, devem estar devidamente posicionados, íntegros, sem rachadura ou corrosão acentuada e possuir canal central para a perfeita acomodação dos grampos de fixação.

7.1.1.5 Conjunto motor / caixa de mudanças

Deve estar perfeitamente ancorado e com todos os elementos de fixação.

Não deve apresentar folga nos parafusos e porcas de fixação.

Os suportes devem estar bem fixados e os coxins de apoio em bom estado de conservação.

Motor parcialmente exposto deve possuir cobertura de proteção adequada.

7.1.1.6 Cronotacógrafo

Deve estar lacrado, em funcionamento e conectado diretamente ao pólo positivo da bateria do veículo rodoviário.

7.1.1.7 Dispositivos refletivos de segurança

Os veículos rodoviários com PBT superior a 4.536kgf devem ter dispositivos refletivos de segurança de acordo com as especificações e critérios estabelecidos pela Resolução Contran n.º 128/01 e Portaria Denatran n.º 20/02.

Os dispositivos devem estar completos e em bom estado de conservação.

7.1.1.8 Dolly

Todos os sistemas e componentes do dolly tais como: chassi, quinta-roda, suspensão, eixos, freio, pneus, rodas, etc., devem atender às exigências e critérios estabelecidos neste RTQ.

O cambão não deve apresentar trinca ou reparo por solda. Deve estar bem fixado e com todos os elementos de fixação. Os pinos e buchas de fixação e articulação devem estar sem folga excessiva.

A espiga de engate do cambão deve estar íntegra, sem trinca ou reparo por solda. O furo de engate não deve apresentar calo ou desgaste excessivo.

O engate automático traseiro do semi-reboque deve estar bem fixado, em bom estado de conservação, sem trinca e reparo por solda e operando corretamente. O sistema de segurança deve estar íntegro e dispor de corrente.

A viga do engate deve atender às mesmas exigências das travessas do chassi.

7.1.1.9 Eixos

A inspeção é efetuada onde acessível e com o veículo rodoviário em ordem de marcha.

Devem estar bem fixados e não apresentar trinca e reparo por solda.

Os componentes montados no eixo devem estar bem fixados e com todos os elementos de fixação.

Os componentes de acionamento de eixo direcional de semi-reboque devem estar íntegros, bem fixados, sem desgaste, folga e empenamento excessivo. Os elementos que integram esses componentes devem estar completos e em bom estado.

7.1.1.10 Eixo veicular auxiliar (3º eixo)

De acordo com a Resolução Contran n.º 776/93, a adaptação no eixo veicular auxiliar só pode ser efetuada por empresa credenciada pelo Inmetro. Esta exigência tem aplicação para eixos adaptados após 07/01/83 e deve ser comprovada mediante apresentação do CRLV, constando 3º eixo no campo “Observações” deste certificado. A partir dessa data o eixo veicular auxiliar deve possuir também o símbolo do SBAC, caracterizada por uma plaqueta metálica afixada ao eixo, na qual devem constar:

- símbolo do SBAC;
- nome do fabricante;
- número do desenho;
- modelo;
- número de série.

No eixo deve estar puncionado a mesma numeração de série constante da plaqueta. O eixo veicular auxiliar deve atender às mesmas exigências estabelecidas para os demais eixos.

Os veículos rodoviários adaptados irregularmente, somente serão inspecionados após a regularização de acordo com os critérios e exigências estabelecidas.

7.1.1.11 Equipamentos de segurança

7.1.1.11.1 Cinto de segurança

Deve atender às especificações da Resolução Contran n.º 48/98 e estar em bom estado de conservação, bem fixado e funcionando.

7.1.1.11.2 Extintor de incêndio

Os veículos rodoviários automotores, elétricos, reboque e semi-reboque devem portar, de acordo com a Resolução Contran n.º 157/04, extintor de incêndio de cabine em local de fácil acesso e remoção, devidamente fixado, carregado, lacrado, com o símbolo do SBAC, dentro dos prazos de durabilidade e do ensaio hidrostático (05 anos), isentos de corrosão, amassamentos e outro danos que comprometam a sua integridade estrutural.

7.1.1.11.3 Triângulo de sinalização ou equipamento similar

Os veículos rodoviários automotores devem portar triângulo de sinalização ou equipamento similar de acordo com a Resolução Contran n.º 36/98 e estar em bom estado de conservação.

7.1.1.11.4 Espelho retrovisor

Os veículos rodoviários automotores devem possuir retrovisores interno e externo. Quando o veículo rodoviário portar retrovisor externo esquerdo e direito torna-se facultativo o uso de retrovisor interno.

Os espelhos retrovisores, independentemente do uso facultativo, devem estar bem fixados, apresentar perfeita reflexibilidade, não ter trinca e permitirem, sem dificuldade, ajustes quando necessário. Não é admitido calço de qualquer natureza para fixar ou manter a posição do espelho.

Os suportes devem estar íntegros, bem fixados e com todos os elementos de fixação.

7.1.1.12 Instalação elétrica

7.1.1.12.1 Chave geral

Todos os veículos rodoviários automotores devem possuir chave geral blindada em local de fácil acesso.

Com a chave geral desligada, nenhum equipamento, dispositivo ou componente elétrico pode funcionar, exceto cronotacógrafo ou instrumento similar, computador de bordo e GPS.

Notas:

a) Para veículos rodoviários dotados de fibra ótica e que não possuam chave geral, deve ser dado prazo até a próxima inspeção para instalação, anotando-se no campo de observações do CIV: “Deve portar na próxima inspeção chave geral blindada”.

b) A chave geral somente se aplica aos veículos rodoviários automotores com PBT acima de 3.500kgf.

7.1.1.12.2 Fiação elétrica

Deve estar em bom estado de conservação, devidamente isolada e bem fixada.

Se a isolamento for através de dutos, os mesmos devem estar íntegros e bem fixados.

As interligações, exceto para os veículos rodoviários dotados de fibra ótica, devem estar efetuadas através de conexões ou plugues blindados ou caixas intermediárias com tampas. As caixas intermediárias e tampas devem estar bem fixadas e em bom estado de conservação.

Não é admitido fio interrompido.

7.1.1.13 Lavador de pára-brisa

Deve estar atuando perfeitamente com direcionamento do jato ao pára-brisa.

O reservatório deve estar abastecido e sem vazamento.

7.1.1.14 Limpador de pára-brisa

Os veículos rodoviários automotores devem ter a quantidade de limpadores de pára-brisa de projeto, completos (palheta, haste), atuando com eficiência e bem fixados.

7.1.1.15 Mecanismo de elevação de eixo

Deve estar íntegro, com todos os elementos e operando adequadamente. Se o sistema for pneumático, não deve apresentar vazamento na válvula de fechamento do circuito de ar.

7.1.1.16 Mesa do pino-rei

A mesa do pino-rei deve estar bem fixada, em bom estado de conservação, não apresentar corrosão, trinca, desgaste, empenamento ou reparo por solda.

Não é permitido furar ou soldar a mesa do pino rei, para fixar qualquer dispositivo ou acessório.

Para a perfeita constatação de sua condição, as mesas revestidas devem ser inspecionadas sem a presença do revestimento.

7.1.1.17 Pára-brisa

Deve estar devidamente fixado, permitindo perfeita visibilidade. Não deve possuir adesivos, inscrições publicitárias ou quaisquer obstáculos que dificultem a visão, diminuam a área do campo de visão ou desviem a atenção do condutor.

Para efeito deste RTQ, considera-se como campo de visão a área de atuação dos limpadores de pára-brisa.

Não é admitido no campo de visão, trinca ou quaisquer outros defeitos superficiais, tais como riscos, abrasão, fenda, lasca e opacidade.

É admitido, fora do campo de visão, até duas trincas, com dimensão máxima de 50mm e desde que o menor afastamento entre as mesmas não seja inferior a 500mm e também até 05 (cinco) outros defeitos superficiais, desde que afastados no mínimo 300mm entre si.

Não é admitido em qualquer área do pára brisa, furo, greta e trinca compreendida entre os limites transversais e longitudinais.

São admitidos até 02 (dois) reparos no pára brisa, desde que não cause distorção visual, ofuscamento e não apresentem bolha de ar, opacidade, acinzentamento ou amarelamento.

7.1.1.18 Pára-choque traseiro

A apresentação do CIV anterior é a condição única para comprovar a instalação do pára-choque traseiro de veículo rodoviário para o transporte de produtos perigosos antes de 1º de julho de 2004.

Os critérios para inspeção de pára-choque traseiro não são aplicáveis às seguintes espécies de veículos rodoviários: camioneta, caminhonete, caminhão, e rebocados com PBT até 4.600daN com carroçarias incorporadas ao projeto original do fabricante dos veículos rodoviários, bem como a caminhão trator e veículos rodoviários cujos CRLV apresentam a seguinte anotação: “Pára-choque, Item IV ou V do artigo 2º da Resolução Contran n.º 152/03” e as prescrições estabelecidas na Portaria Denatran n.º 11/04.

7.1.1.18.1 Resolução Contran n.º 805/95

7.1.1.18.1.1 Características gerais

O pára-choque traseiro não deve impedir ou dificultar a visualização da sinalização luminosa e placa de licença do veículo rodoviário.

Deve ter formato uniforme e retilíneo, e constituído de apenas um material, sem emenda e furo.

Deve estar em boas condições, íntegro, sem trinca, corrosão ou parte solta e apresentar todos os elementos estruturais e de fixação.

Os cordões de solda devem estar íntegros, sem trinca ou falha.

Não deve apresentar qualquer deformação, em qualquer plano.

Altura da travessa não inferior a 100mm.

Comprimento máximo igual à maior dimensão dada pela largura da carroçaria ou equipamento, ou ainda pela distância entre as bordas externas dos aros das rodas do maior eixo traseiro.

Comprimento mínimo 100mm menor em cada lado, em relação à dimensão determinada no parágrafo anterior.

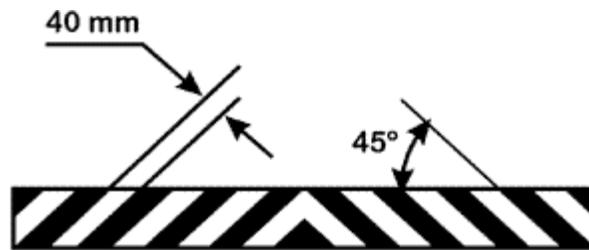
Possuir faixas oblíquas com uma inclinação de 45º em relação ao plano horizontal, com 40mm de largura, nas cores amarelo e preto conforme figura abaixo, sendo recomendada a utilização de material com propriedades refletivas.

A altura da borda inferior, medida com o veículo rodoviário com sua massa em ordem de marcha, não deve, em nenhum ponto ser superior a 550mm, em relação ao plano de apoio das rodas.

O pára-choque traseiro escamoteável deve possuir mecanismo de retorno automático à posição de trabalho.

A travessa do pára-choque (elemento horizontal) deve estar localizada de maneira a constituir a extremidade traseira do veículo rodoviário, exceto nas condições abrangidas em 7.18.1.2.

O pára-choque deve possuir identificação do fabricante, de acordo com a relação de pára-choques homologados, disponibilizada pelo Inmetro.



7.1.1.18.1.2 Instalação

O pára-choque traseiro deve estar fixado nas longarinas do chassi ou do seu prolongamento. Para veículos rodoviários equipados com tanques de carga, deve haver um afastamento da travessa do pára-choque de no mínimo de 150mm do tanque ou último dispositivo solidário ao mesmo.

Para veículos rodoviários em que o pára-choque não possa se constituir na sua extremidade traseira, o mesmo deve ser fixado o mais próximo desta condição. Nesta circunstância, a distância da face posterior do pára-choque até a extremidade traseira do veículo rodoviário, não deve ser superior a 400mm. Para caminhão basculante esta distância não deve ser superior a 500mm.

7.1.1.18.2 Resolução Contran n.º 152/03

A inspeção do pára-choque traseiro de veículo rodoviário para o transporte de produtos perigosos instalado a partir de 1º de julho de 2004, deve atender aos requisitos estabelecidos naquela Resolução e na Portaria Denatran n.º 11/04.

7.1.1.18.2.1 Características gerais

O pára-choque traseiro não deve impedir ou dificultar a visualização da sinalização luminosa e placa de licença do veículo rodoviário.

Deve ter formato uniforme e retilíneo, e constituído de apenas um material, sem emenda e furo.

Deve estar em boas condições, íntegro, sem trinca, corrosão ou parte solta e apresentar todos os elementos estruturais e de fixação.

Os cordões de solda devem estar íntegros, sem trinca ou falha.

Não deve apresentar qualquer deformação, em qualquer plano.

A altura da borda inferior do pára-choque traseiro, medida com o veículo rodoviário com sua massa em ordem de marcha, deve ser de 400mm conforme figura do item 7.18.2.2, em relação ao plano de apoio das rodas, sendo que nenhum ponto da borda inferior do pára-choque traseiro pode exceder este limite.

A travessa do pára-choque traseiro deve ser localizado de maneira a constituir a extremidade traseira do veículo rodoviário.

O comprimento da travessa do pára-choque traseiro deve ser no máximo igual à largura da carroçaria ou equipamento ou à distância entre as bordas externas dos aros das rodas, o que for maior, e no máximo 100mm menor em cada lado.

A altura da seção da travessa do pára-choque traseiro não pode ser inferior a 100mm.

As extremidades laterais da travessa do pára-choque não devem possuir bordas cortantes. O pára choque deve ser de formato uniforme, retilíneo, sem emendas e sem furos, constituído de apenas um material.

A sua seção ou perfil pode ter outras formas, como por exemplo: circular ou tubular.

O pára-choque traseiro pode ser projetado de maneira tal que sua altura possa ser variável, de acordo com necessidades eventuais (exemplo: manobras, operações de carga e descarga).

Para variações acidentais de posição, deve ser previsto um mecanismo de retorno à posição de trabalho sem interferência do operador.

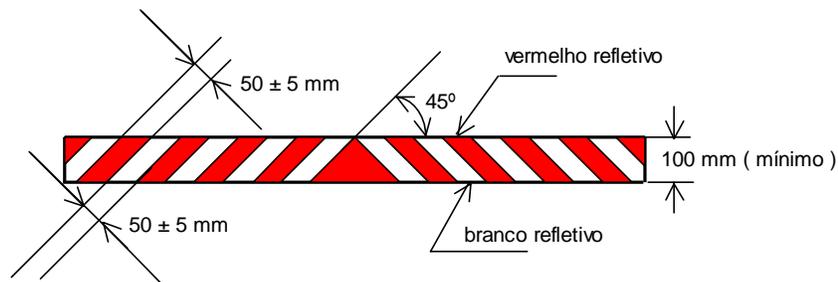
O pára-choque deve possuir faixas oblíquas retrorefletoras com uma inclinação de 45° em relação ao plano horizontal e 50 ± 5 mm de largura, nas cores branca e vermelha refletivas, conforme figura e especificações abaixo.

As faixas refletivas devem ter suas características especificadas naquela Resolução, e devem exibir em sua construção uma marca de segurança com a seguinte gravação: APROVADO DENATRAN, com 3mm de altura e 50mm de comprimento, em cada segmento da cor branca do retrorefletor.

O pára-choque traseiro deve possuir apenas placa de identificação conforme estabelecido no RTQ 32, contendo os seguintes dados:

- Nome do fabricante do pára-choque traseiro.
- CNPJ do fabricante do pára-choque traseiro.
- Número do chassi do veículo rodoviário com os 06 (seis) últimos dígitos.
- Nome do OIA-PP que aprovou o pára-choque traseiro.
- Número do OIA-PP que aprovou o pára-choque traseiro.
- Número do relatório de ensaio do OIA-PP.
- Pára-choque aprovado atékg de PBT.
- Em conformidade com o RTQ 32/04 do Inmetro, Resolução Contran n.º 152/03 e Portaria Denatran n.º 11/04.

Nota: Alternativamente esses dados podem estar contidos em 02 (duas) placas adjacentes. Essas características não se aplicam ao pára-choque traseiro de veículo rodoviário, cuja aplicação é incompatível com sua utilização.

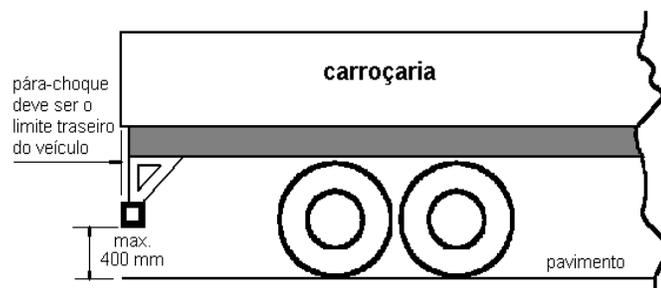


7.1.1.18.2.2 Instalação

O pára-choque traseiro deve estar fixado nas longarinas do chassi ou do seu prolongamento. Para veículos rodoviários equipados com tanques de carga deve haver um afastamento do pára-choque (considerar os suportes verticais, oblíquos e a travessa) de no mínimo de 150mm do tanque ou último dispositivo solidário ao mesmo.

O pára-choque traseiro deve ser pintado na cor cinza código RAL 7001.

Nota: Para os veículos rodoviários encarroçados ou reformados a partir da data de publicação da Portaria Inmetro n.º 197/2004 que aprovou o RTQ 5, deve ser considerado o afastamento de 150mm do tanque ou último dispositivo solidário ao mesmo em relação ao conjunto pára-choque, composto por: suportes verticais e oblíquos, e travessa.



7.1.1.19 Pára-lama

Deve estar bem fixado, em bom estado de conservação, sem trinca, corrosão, parte solta ou desprendida. Não é admitido pára-lama seccionado, sem parte superior, ou que ofereça apenas proteção parcial ao costado do equipamento, esta condição é aplicável também para caminhão trator. Estas exigências não se aplicam a pára-lama dianteiro de veículos rodoviários automotores e a pára-lama traseiro de veículos rodoviários com carroçaria aberta ou fechada.

7.1.1.20 Pára-sol

Os veículos rodoviários automotores devem ter, de acordo com a Resolução Contran n.º 14/98, pala interna de proteção contra o sol (pára-sol) para o condutor. Deve estar em bom estado de conservação, bem fixado, permitir posicionamento adequado, sem apresentar movimentação não intencional.

7.1.1.21 Pedal de embreagem e freio

Não deve apresentar movimentação fora do plano de atuação. Deve possuir superfície antiderrapante em bom estado e em toda a sua superfície. Se for de borracha, não deve estar solta ou rasgada. A superfície antiderrapante não pode estar envolvida ou coberta por qualquer outro material.

7.1.1.22 Pés de apoio do semi-reboque

Deve estar em perfeitas condições, bem fixado e operando sem dificuldade. Não deve apresentar trinca, corrosão acentuada e se for hidráulico, vazamento de óleo. Pinos de travamento devem estar íntegros, bem fixados e presentes nos dois lados.

7.1.1.23 Pino-rei

A montagem e dimensões devem atender a ABNT NBR NM ISO 8716. Deve estar íntegro, rígido e fixado em posição vertical em relação à mesa. Não é admitido trinca e reparo. Deve estar com o Selo de Identificação da Conformidade, quando aplicável. O diâmetro do pescoço não deve ser inferior a 48mm, medido na região de maior desgaste, no mínimo em 03 (três) pontos distintos e planos diferentes. Se em qualquer medição, o diâmetro for inferior ao estabelecido, o pino-rei não será aceito. Se o pino-rei for flangeado, não deve apresentar folga e o flange deve estar com todos os parafusos de fixação. No flange não é admitido trinca, reparo por solda ou corrosão acentuada.

7.1.1.24 Pneus

Os pneus devem atender às prescrições estabelecidas pela legislação de trânsito. Devem estar em bom estado geral de conservação, sem remendo, banda de rodagem solta, deformação, rasgo, corte profundo, lesão ou ruptura nos flancos. Não são admitidos pneus em que a banda de rodagem tenha atingido, em qualquer ponto, o indicador de desgaste (TWI) ou apresente profundidade remanescente inferior a 1,6mm, constatada através dos próprios indicadores de desgaste. Pneus montados no mesmo eixo devem ser do mesmo tipo de construção, desenho, tamanho, carga e montados em aros de mesma dimensão. Não é admitido o uso de pneu reformado no eixo dianteiro dos veículos rodoviários automotores, sendo permitido nos demais eixos e veículos rodoviários, desde que atendam à norma ABNT NBR 6089 e apresentem, entre outras, a gravação da palavra “reformado”, e a marca do reformador. Os pneus sobressalentes devem estar bem fixados e apresentar condições adequadas para utilização em situações de emergência, atendendo, dentro desta circunstância, as exigências já estabelecidas. Os suportes de apoio devem estar íntegros e bem fixados. Não é admitido sobre o conjunto roda e pneu sobressalente e seu suporte, materiais ou objetos de qualquer natureza que não estejam adequadamente fixados.

7.1.1.25 Portas

Devem estar íntegras, bem fixadas, operando sem dificuldade e com todos os dispositivos de abertura, fechamento, travamento e acionamento do vidro presentes, em bom estado e atuando.

7.1.1.26 Quinta-roda

Deve estar íntegra, bem fixada, sem trinca, rachadura e reparo. Não deve apresentar desgaste que atinja os canais de lubrificação da superfície de contato com a mesa do pino-rei. Deve estar com o Selo de Identificação da Conformidade, quando aplicável.

Não é permitido furar ou soldar a quinta roda, para fixar qualquer dispositivo ou acessório.

Os apoios ou sapatas não devem apresentar trinca, folga e reparo.

Os pinos de articulação devem estar íntegros e presos por grampos ou outra forma adequada.

Os mancais não devem estar ovalados e apresentarem folga excessiva.

O mecanismo de travamento e segurança do engate deve estar operando sem dificuldade e folga excessiva.

As cantoneiras e placas de montagem (mesa da 5ª roda) devem estar bem fixadas, com todos os elementos de fixação, sem trinca e reparo.

7.1.1.27 Reservatório de combustível

Deve estar com tampa, bem fixado, íntegro, sem corrosão e vazamento.

Somente é admitido reparo por solda.

Deve apresentar respiro no corpo ou na tampa.

As cintas de fixação devem estar em bom estado de conservação, bem fixadas e com todos os componentes.

Os suportes de sustentação devem estar bem fixados, sem trinca ou corrosão.

As mangueiras, tubulações ou dutos devem estar em bom estado de conservação, sem fissura ou corte, bem fixadas nos pontos de acoplamento e não apresentarem vazamento.

São admitidos reservatórios fabricados com polietileno de alta densidade, desde que sejam originais de fábrica ou que apresentem laudo técnico, emitido por entidade técnica de reconhecimento público.

7.1.1.27.1 Reservatório combustível (suplementar)

Deve estar com tampa, bem fixado, íntegro, sem corrosão e vazamento.

Somente é admitido reparo por solda.

Deve apresentar respiro no corpo ou na tampa.

As cintas de fixação devem estar em bom estado de conservação, bem fixadas e com todos os componentes.

Os suportes de sustentação devem estar bem fixados, sem trinca ou corrosão.

As mangueiras, tubulações ou dutos devem estar em bom estado de conservação, sem fissura ou corte, bem fixadas nos pontos de acoplamento e não apresentarem vazamento.

São admitidos reservatórios fabricados com polietileno de alta densidade, desde que sejam originais de fábrica ou que apresentem laudo técnico, emitido por entidade técnica de reconhecimento público.

7.1.1.28 Rodas

Devem estar bem fixadas e com todos os elementos de fixação. Não é admitido trinca ou reparo por solda.

Os elementos de fixação da roda, tais como: prisioneiros, porcas, castanhas, anéis e outros, devem estar íntegros, bem fixados e sem trinca.

Os furos de fixação não devem estar ovalados.

Os cubos das rodas não devem apresentar vazamento, folga excessiva, trinca e reparos por solda.

7.1.1.28.1 Roda sobressalente

Deve atender às exigências aplicáveis estabelecidas para as rodas, conforme Resolução Contran n.º 14/98. Se houver para outro tipo de veículo rodoviários deve atender aos mesmos critérios.

Os suportes de apoio e os elementos de fixação devem estar íntegros, bem fixados, sem trinca e sem corrosão acentuada.

Não é admitido sobre o conjunto roda e pneu sobressalente e seu suporte, materiais de qualquer natureza que não estejam adequadamente presos ou fixados.

7.1.1.29 Sistema de descarga de gases

Todos os componentes (tubo de descarga, tubo de escapamento, abafador, silencioso e conversor catalítico) devem estar: íntegros, bem fixados, sem furo e sem corrosão acentuada.

O sistema de descarga de gases, para os veículos rodoviários que transportam produtos da classe 3 (inflamáveis), o tubo de descarga deve estar protegido em toda a sua extensão, quando próximo ao equipamento, de forma a evitar qualquer risco ao transporte em decorrência de aquecimento.

7.1.1.30 Sistema de direção

Deve estar funcionando perfeitamente.

O volante da direção deve estar bem fixado à coluna de direção e não apresentar folga livre superior a 9 (nove) graus.

O mecanismo de regulagem de altura e inclinação, quando houver, deve estar funcionando perfeitamente devendo atuar apenas por ação intencional.

O esterçamento da direção até o fim de curso, para ambos os lados, não deve exigir esforço acentuado nem apresentar descontinuidade de movimento ou solavancos. Nesta situação, não deve haver contato do conjunto roda e pneu com quaisquer outros sistemas ou componentes do veículo rodoviário.

A existência de ruídos indica que o sistema não está em perfeitas condições e necessita de manutenção.

Não é admitido reparo por solda na coluna da direção, braços, barras e quaisquer outros componentes sujeitos a esforços

Não é admitido folga excessiva nos terminais, embuchamento da coluna, juntas universais e esféricas.

O guarda pó das juntas esféricas deve estar íntegro.

Se a direção for assistida hidraulicamente, o sistema não deve apresentar vazamento e o óleo do reservatório deve estar dentro da faixa de nível.

A correia da bomba hidráulica, quando houver, deve estar em bom estado e sem folga.

As mangueiras devem estar íntegras, sem apresentar vazamento, deformação, desgaste e marcas por atrito.

Os pontos de união devem ter braçadeira íntegra, bem fixada e sem vazamento.

7.1.1.31 Sistema de freio

7.1.1.31.1 Freio de estacionamento

Os veículos rodoviários devem possuir freio de estacionamento em perfeitas condições de uso. Quando instalado em eixo veicular auxiliar (3º eixo) o freio de estacionamento deve ser pneumático ou hidropneumático dotado de sistema de bloqueio por mola (cuíca spring brake).

Não é admitido no freio de estacionamento:

- a) operação por varão ou cabo de aço, acionado diretamente da cabina, em veículos rodoviários com eixo veicular auxiliar, exceto quando não atuarem diretamente nas sapatas de freio;
- b) conjugação com o sistema de freio de serviço.

7.1.1.31.2 Freio de serviço pneumático ou hidropneumático

Não deve apresentar vazamento e os seguintes requisitos devem ser atendidos:

- a) o reservatório de ar comprimido, após enchimento na pressão de trabalho, deve ter capacidade suficiente para uma aplicação completa de freio, com perda inferior a 20% da pressão inicial;
- b) o compressor de ar deve recuperar a pressão de trabalho em menos de 45s, com o motor do veículo rodoviário girando na rotação de trabalho;
- c) o compressor de ar deve estar íntegro, bem fixado e isento de corrosão, trinca e amassamentos.

7.1.1.31.3 Componentes do sistema

a) Cilindro mestre

Não deve apresentar vazamento.

b) Correia do compressor

Deve estar em bom estado de conservação, sem apresentar trinca, fissura e deslizamento (patinar).

c) Conexões do circuito

Não devem apresentar vazamento. As braçadeiras das conexões devem estar bem fixadas e em bom estado.

d) Dispositivo de acoplamento (mão de amigo)

Deve estar bem fixado, em bom estado de conservação permitindo um perfeito acoplamento e não apresentar folga ou vazamento. O acoplamento das partes deve ser efetuado por cima.

e) Freio manual (manete)

Se existente, deve estar funcionando, não apresentar vazamento e quando acionado deve acender a luz de freio do caminhão trator, reboque e semi-reboque.

f) Guarnição da sapata do freio (lona de freio)

Deve estar íntegra, bem fixada, sem vestígio de óleo ou graxa.

Não é admitida lona de freio com espessura inferior a 6mm, em qualquer ponto.

Devem estar protegidas por espelhos, íntegros e bem fixados.

g) Mangueiras

Devem estar devidamente conectadas, sem contato com partes móveis do veículo rodoviário. Não devem apresentar vazamento, rachadura, abrasão, queimadura, dobramento e estrangulamento. Nenhuma mangueira pode estar isolada;

h) Medidor de pressão ou indicador de pressão

Veículo rodoviário com sistema de freio pneumático ou hidropneumático deve possuir medidor de pressão ou indicador de pressão íntegro e em funcionamento.

i) Servo-mecanismo de acionamento (câmara pneumática - cuíca de freio)

Deve estar bem fixado e não apresentar vazamento.

Os elementos de fixação devem ser próprios, específicos, e estar bem fixados.

A haste de acionamento deve ser contrapínada.

j) Tambor de freio

Deve estar bem fixado, sem trinca, rachadura, empenamento e reparo por solda, sendo admitido tambor de freio cintado desde que atenda a estas condições.

k) Tubulação de freio

Deve estar adequadamente fixada, sem contato direto com o chassi do veículo rodoviário e não deve apresentar vazamento, amassamento e estrangulamento.

7.1.1.32 Sistema de iluminação

As prescrições de conservação, aplicação, instalação, montagem, requisitos de localização e visibilidade dos dispositivos de iluminação devem atender ao contido neste RTQ e nas Resoluções Contran n.º 680/87 e n.º 692/88.

O sistema de iluminação deve estar íntegro, completo, bem fixado e operando.

Os dispositivos de aplicação facultativa, quando instalados, devem atender também às exigências estabelecidas.

Faróis, mesmo que de aplicação facultativa, somente podem ser instalados voltados para a dianteira do veículo rodoviário.

7.1.1.32.1 Faróis principais

Devem ser em número de dois, de cor branca, com controle de luz alta e baixa.

A sua localização deve atender aos requisitos estabelecidos na Resolução Contran n.º 692/88.

O difusor (lente) deve estar bem fixado, íntegro, sem trinca ou furo. O refletor deve estar sem corrosão e em bom estado.

A luz piloto de cor azul, existente no painel de instrumentos para indicar a utilização do farol alto, deve estar funcionando.

Os faróis de luz baixa podem permanecer em funcionamento simultâneo com os de luz alta, desde que atendam às exigências estabelecidas.

A entrada em funcionamento dos faróis de luz alta com os faróis de longo alcance e neblina, quando existentes, deve ser em par. Na passagem do farol de luz alta para o farol de luz baixa, devem ser desligados os faróis de luz alta e de longo alcance.

7.1.1.32.2 Faróis de neblina

São de aplicação facultativa, se instalados, devem ser aplicados em número de dois, de cor branca ou amarela seletiva. A sua localização deve ser tal que, nenhum ponto de sua superfície iluminante esteja situada acima do ponto mais alto da superfície iluminante do farol de luz baixa.

O acionamento dos faróis de neblina deve ser separado dos faróis de luz alta e baixa e vice-versa.

O difusor deve estar bem fixado, íntegro, sem trinca ou furo. O refletor deve estar sem corrosão e em bom estado.

A fiação elétrica deve estar isolada e em bom estado.

7.1.1.32.3 Faróis de longo alcance

São de aplicação facultativa, se instalados devem ser aplicados em número de dois, de cor branca. A sua localização deve atender às mesmas condições dos faróis de luz alta.

Somente podem entrar e permanecer em funcionamento quando os faróis de luz alta estiverem acionados.

Na passagem de luz alta para luz baixa, os faróis de longo alcance devem ser desligados.

O difusor deve estar bem fixado, íntegro, sem trinca ou furo. O refletor deve estar sem corrosão e em bom estado.

A fiação elétrica deve estar isolada e em bom estado.

7.1.1.32.4 Lanterna de iluminação da placa de licença traseira

Na traseira do veículo rodoviário deve haver ao menos uma lanterna de cor branca, não devendo emitir luz diretamente para trás do veículo rodoviário.

Pode estar agrupada com lanterna traseira ou combinada com lanterna de posição traseira.

Não pode estar reciprocamente incorporada com outra lanterna.

7.1.1.33 Sistema de sinalização luminosa

As prescrições de aplicação, instalação, montagem, conservação, requisitos de localização e visibilidade dos dispositivos de sinalização luminosa devem atender ao contido neste RTQ e nas Resoluções Contran n.º 680/87, n.º 692/88 e n.º 14/98.

Os componentes do sistema de sinalização luminosa devem estar íntegros, completos, bem fixados e operando. As lentes das lanternas devem estar completas, sem trinca, furo e vão.

Os dispositivos de aplicação facultativa, quando instalados, devem atender a todas as exigências estabelecidas.

7.1.1.33.1 Lanternas delimitadoras dianteira e traseira

São dispositivos luminosos dirigindo o fecho de luz respectivamente para frente e traseira do veículo rodoviário, montados o mais próximo possível das extremidades superiores esquerda e direita da sua estrutura permanente, para indicar a largura e altura do mesmo.

São de porte obrigatório para veículos rodoviários com largura total, igual ou superior a 2.100mm.

São exigidas duas lanternas de cor branca na dianteira e duas de cor vermelha na traseira, posicionadas simetricamente em relação ao plano vertical longitudinal médio do veículo rodoviário. As lanternas delimitadoras dianteira e traseira, não podem ser agrupadas, combinadas e nem reciprocamente incorporadas com outras lanternas. Satisfazendo aos demais requisitos, as lanternas dianteira e traseira, situadas em um mesmo lado do rodoviário podem ser reunidas num único dispositivo. Em caminhão trator as lanternas delimitadoras dianteira e traseira podem estar localizadas sobre a cabina, para indicar sua

largura ao invés da largura total do veículo rodoviário. A aplicação de lanternas delimitadoras traseiras é facultativa em caminhão, caminhão-tractor, reboque e semi-reboque de carroçaria aberta.

7.1.1.33.2 Lanternas de freio

São exigidas duas lanternas de freio de cor vermelha, dispostas simetricamente na traseira do veículo rodoviário.

As lanternas de freio podem ser agrupadas com um ou mais dispositivo luminoso traseiro. Não podem ser combinadas com outros dispositivos luminosos, a não ser que a lanterna de posição traseira seja reciprocamente incorporada com a lanterna de freio e combinada com a lanterna de iluminação da placa de licença traseira. Podem ser reciprocamente incorporadas com as lanternas de posição traseira.

As lanternas de freio devem ser ativadas quando for aplicado o freio de serviço, e o freio de acionamento manual (manete) de reboque e semi-reboque.

7.1.1.33.3 Lanternas indicadoras de direção

São dispositivos luminosos que emitem luz intermitente, destinados a assinalar a intenção de mudança de direção, montados na dianteira e traseira do rodoviário.

São exigidas duas lanternas dianteira de cor amarela (âmbar) e 02 (duas) traseira de cor amarela (âmbar) ou vermelha. Não podem ser combinadas, mas, podem ser agrupadas com um ou mais dispositivos luminosos e reciprocamente incorporadas somente com as lanternas intermitentes de advertência.

As lanternas indicadoras de direção devem ser instaladas em circuito separado e independente de outras, à exceção das lanternas intermitentes de advertência, às quais podem estar reciprocamente incorporadas.

O interruptor deve possuir mecanismo de retorno automático à posição de repouso ou desativação.

A luz piloto no painel de controle de instrumentos deve estar atuando.

As lanternas indicadoras de direção de um mesmo lado do veículo rodoviário devem ser ligadas e desligadas por um único sistema de controle, devendo piscar concomitantemente.

A aplicação das lanternas dianteiras é facultativa para reboque e semi-reboque e obrigatória nas traseiras, em caminhão tractor que disponha de lanternas dianteiras de dupla face.

7.1.1.33.4 Lanternas indicadoras de direção laterais

São de aplicação facultativa em veículos rodoviários automotores e proibidos em reboque e semi-reboque de acordo com as observações do anexo II da Resolução Contran n.º 680/87. Se instaladas, devem atender e cumprir os requisitos estabelecidos para as lanternas indicadoras de direção dianteira e traseira e utilizar o mesmo circuito, sendo exigido uma lanterna de cor amarela (âmbar), em cada lateral dianteira do veículo rodoviário automotor.

7.1.1.33.5 Lanternas intermitentes de advertência

São dispositivos luminosos montados na dianteira, traseira e lateral do veículo rodoviário quando existente, destinados a advertir para uma situação de avaria, acidente ou emergência, devendo acender e apagar a intervalos regulares, por meios automáticos.

Devem ser ligados por um único meio de energização e em qualquer circunstância emitir sinais luminosos intermitentes e concomitante, em todas as lanternas do sistema. A operação deve ser independente da ignição ou do interruptor equivalente.

As lanternas intermitentes de advertência podem ser agrupadas com uma ou mais lanternas. Somente podem ser reciprocamente incorporadas com as lanternas indicadoras de direção, não podendo ser combinadas com outros dispositivos luminosos.

Os circuitos podem estar combinados com os das lanternas indicadoras de direção, utilizando os mesmos filamentos de lâmpadas, mas independente de qualquer outro circuito.

São exigidas, na dianteira e na traseira do veículo rodoviário, duas lanternas de cor amarela (âmbar), simétricas em relação ao plano vertical, longitudinal médio do veículo rodoviário.

A sua aplicação é obrigatória em caminhão trator que tenha lanterna indicadora de direção de dupla face e facultativa na dianteira de reboque e semi-reboque.

7.1.1.33.6 Lanternas laterais

As lanternas laterais dianteira e traseira são dispositivos luminosos montados na estrutura permanente do veículo rodoviário e devem estar localizadas o mais próximo possível das extremidades lateral dianteira e traseira, destinados a indicar o comprimento total do veículo rodoviário. As lanternas laterais intermediárias devem estar localizadas próximo ou no ponto médio entre as lanternas laterais dianteira e traseira.

É exigido em cada lateral de veículos rodoviários com largura total igual ou superior a 2.100mm, uma lanterna de cor amarela (âmbar) na dianteira e uma lanterna de cor vermelha ou amarela (âmbar) na traseira.

É exigido em cada lateral de veículos rodoviários com comprimento total igual ou superior a 9.000mm, uma lanterna intermediária de cor amarela (âmbar).

As lanternas laterais podem ser agrupadas, combinadas e reciprocamente incorporadas com outras lanternas.

São de aplicação facultativa nas laterais:

- 1) dianteira, traseira e intermediária de veículos com largura total menor que 2.100mm;
- 2) dianteira de reboque com comprimento total menor que 1.800mm, incluindo a lança de engate;
- 3) traseira e intermediária de caminhão-trator.

7.1.1.33.7 Lanterna de marcha-a-ré

É um dispositivo luminoso montado na traseira do veículo rodoviário destinado a advertir que o condutor está efetuando ou está para efetuar marcha-a-ré.

As ligações elétrica e mecânica devem ser tais que só possam ser acionadas quando o veículo estiver com a marcha-a-ré engatada e o sistema de ignição ou equivalente, em posição que permita o funcionamento do motor.

É exigida uma lanterna de cor branca na traseira dos veículos rodoviários fabricados após 01 de janeiro de 1990, sendo de aplicação em reboque e semi-reboque, de acordo com a Resolução Contran n.º 14/98. Opcionalmente podem ser instaladas duas lanternas, posicionadas simetricamente em relação ao eixo vertical central do veículo rodoviário. Pode ser agrupada com qualquer outro dispositivo luminoso traseiro, mas, não combinada nem reciprocamente incorporada com outros dispositivos luminosos.

7.1.1.33.8 Lanterna de neblina traseira

É um dispositivo luminoso, montado na traseira do veículo rodoviário e que emite luz vermelha contínua e de intensidade maior do que a lanterna de posição traseira.

É destinada a tornar o veículo rodoviário mais visível por trás, em condições de neblina, chuva, nuvem de pó e fumaça.

É de aplicação facultativa e só pode entrar em funcionamento, quando os faróis de luz baixa e os de neblina estiverem individualmente ou juntamente acionados. Deve ser possível ser desativada independentemente do farol de neblina.

Quando instalada deve ser utilizada uma lanterna de cor vermelha localizada no lado esquerdo do veículo rodoviário ou duas localizadas simetricamente em relação ao plano vertical longitudinal. Não pode ser combinada com nenhuma outra lanterna, mas, pode ser agrupada com qualquer lanterna traseira e reciprocamente incorporada à lanterna de posição traseira.

7.1.1.33.9 Lanternas de posição

São dispositivos luminosos destinados a indicar a presença e a largura de um veículo rodoviário.

São exigidas duas lanternas de cor branca na dianteira e duas de cor vermelha na traseira, simétricas em relação ao plano vertical longitudinal médio do veículo rodoviário.

É de aplicação facultativa na dianteira de reboque e semi-reboque.

Em reboque com largura total menor que 760mm pode ser instalada apenas uma na traseira, localizada próximo ou sobre a sua linha de centro vertical.

As lanternas de posição dianteira podem ser agrupadas e reciprocamente incorporadas, mas, não combinadas com outros dispositivos luminosos dianteiros.

As lanternas de posição traseira podem ser agrupadas com outros dispositivos luminosos traseiros, combinadas com a lanterna de iluminação da placa de licença e reciprocamente incorporadas com as lanternas de freio ou de neblina traseira quando existente.

7.1.1.33.10 Retrorefletores

São dispositivos não luminosos, destinados a indicar a presença de um veículo rodoviário, através da reflexão da luz de uma fonte luminosa estranha ao mesmo.

Seus componentes não devem ser facilmente destacáveis e suas unidades ópticas não podem ser substituíveis.

Não é permitido o uso de tinta ou verniz para colorir os retrorefletores.

Devem estar em bom estado de conservação, inteiros, e ter a superfície externa lisa.

a) Retrorefletores dianteiros

São de aplicação facultativa e podem ser agrupados com as lanternas de posição dianteira.

Quando instalados são exigidos dois retrorefletores de cor branca, localizados simetricamente em relação ao plano longitudinal médio do veículo rodoviário.

b) Retrorefletores laterais

Nos veículos rodoviários com largura total igual ou maior que 2100mm, é exigido em cada lateral um retrorefletor de cor amarela (âmbar) na dianteira e um de cor vermelha ou amarela (âmbar) na traseira.

Em veículos rodoviários com comprimento total, igual ou maior que 9000mm, é exigido, em cada lateral, um retrorefletor intermediário de cor amarela (âmbar).

A aplicação de retrorefletores é facultativa:

- 1) nas laterais dianteira e intermediária e na traseira de veículos rodoviários com largura total menor que 2.100mm;
- 2) nas laterais dianteira de reboque com comprimento total menor que 1800mm, incluindo a lança de engate;
- 3) nas laterais intermediárias e na traseira de caminhão trator.

Os retrorefletores laterais podem ser agrupados com outras lanternas.

Os retrorefletores laterais dianteiro e traseiro, devem estar localizados respectivamente o mais próximo possível das extremidades laterais dianteira e traseira do veículo rodoviário, e os intermediários, o mais próximo do ponto médio entre eles.

c) Retrorefletores traseiros

São exigidos dois retrorefletores de cor vermelha, localizados simetricamente em relação ao plano vertical longitudinal médio do veículo rodoviário. Podem ser agrupados com qualquer dispositivo luminoso traseiro. Em caminhão trator podem ser aplicados na parte posterior da cabina, a uma altura não inferior a 100mm do ponto mais elevado dos pneus traseiros. Em reboque com largura total menor que 760mm, pode ser aplicado apenas um retrorefletor de cor vermelha, localizado próximo ou sobre a sua linha de centro vertical.

Notas:

- a) À exceção das lanternas intermitentes de advertência e das indicadoras de direção, nenhum outro dispositivo luminoso pode emitir luz intermitente.
- b) O dispositivo luminoso agrupado tem difusor e fonte de luz separada e mesma carcaça.
- c) O dispositivo luminoso combinado tem difusor separado, mesma fonte de luz e mesma carcaça.
- d) O dispositivo luminoso reciprocamente incorporado tem o mesmo difusor, fonte de luz separada ou mesma fonte de luz operando sob diferentes condições e mesma carcaça.

7.1.1.34 Suspensão

7.1.1.34.1 Amortecedor

Deve estar íntegro e sem vazamento.

Deve estar bem fixado, com todos os elementos de fixação e não apresentar folga.

As buchas ou coxins de borracha devem estar íntegros.

Os dispositivos de fixação devem estar íntegros e sem trinca.

7.1.1.34.2 Balanças

Devem estar alinhadas com o chassi e os suportes devem estar íntegros, bem fixados, sem trinca e desgaste excessivo.

Não é admitida balança que esteja quebrada, amassada ou apresente trinca, folga excessiva ou atrito com a longarina do chassi.

Os pinos não podem apresentar folga excessiva. O tensor de fixação e retenção não pode estar solto, trincado, com folga excessiva e com reparo por solda. As abraçadeiras dos pinos das balanças devem estar íntegras e bem fixadas.

7.1.1.34.3 Barra estabilizadora

Quando for dispositivo de série, a barra estabilizadora é exigida obrigatoriamente, deve estar íntegra, devidamente fixada e com todos os elementos de fixação.

Nos casos em que a barra estabilizadora não é item de série, porém, esteja instalada, deve atender às exigências aqui estabelecidas.

7.1.1.34.4 Feixe de molas

As lâminas de molas não podem estar trincadas, quebradas, desalinhadas, encavaladas ou com calço.

Os componentes dos feixes de molas devem estar em bom estado de conservação, e bem fixados.

O pino guia da mola deve estar íntegro.

As braçadeiras não devem ser soldadas às molas.

Os grampos “U” devem estar bem fixados e com todos os elementos.

Os elementos de fixação do feixe de molas (jumelo) devem estar íntegros e bem fixados.

7.1.1.35 Suspensão pneumática

O conjunto deve estar íntegro e bem fixado.

As câmaras de ar (foles de suspensão) não devem apresentar vazamento.

O sistema retrátil deve apresentar perfeito funcionamento.

7.1.1.36 Transmissão**7.1.1.36.1 Eixo cardan**

O eixo cardan, constituído por um ou mais elementos, deve estar íntegro e protegido por alça, corrente ou cinta em bom estado e fixada adequadamente. Esta exigência não se aplica aos eixos cardan que possuem sistema de fixação por mancais. Quando existente, o sistema de fixação por mancais deve estar íntegro, sem folga excessiva, trinca, rachadura e reparo por solda.

7.1.1.36.2 Cruzetas

As cruzetas não devem apresentar folga excessiva.

7.1.1.36.3 Rolamento de centro

O rolamento deve estar devidamente fixado e sem folga excessiva.

7.1.1.37 Veículo rodoviário tipo chassi porta-container

Os veículos rodoviários chassi porta-container, além dos demais requisitos aplicáveis e definidos neste RTQ, devem atender também ao estabelecido a seguir, de acordo com a Resolução Contran n.º 725/88. Somente devem ser inspecionados os veículos rodoviário porta-container especificamente fabricados ou adaptados para esta finalidade.

Os veículos rodoviários porta-container fabricados ou adaptados após 28 de setembro de 1988, devem ser certificados pelo Inmetro e recebem um Certificado de Garantia emitido pelo fabricante ou adaptador homologado.

Na estrutura do veículo rodoviário, deve estar afixada uma plaqueta de identificação de certificação da fabricação ou adaptação.

No CRV ou CRLV deve constar no campo espécie / tipo, uma das seguintes inscrições:

- caminhão plataforma porta-container
- caminhão chassi porta-container
- reboque plataforma porta-container
- reboque chassi porta-container
- semi-reboque plataforma porta-container
- semi-reboque chassi porta-container

Os veículos rodoviários porta-container, fabricados ou adaptados, devem ter dispositivos de fixação em bom estado de conservação, bem fixados, atuando e com o símbolo do SBAC.

7.1.1.38 Veículo rodoviário tipo caminhonete

Os veículos rodoviários definidos no CTB como caminhonete e que sejam submetidos à inspeção, devem estar em bom estado de conservação, sem corrosão acentuada localizada ou generalizada e atender a todas as exigências aplicáveis neste RTQ.

A tampa traseira deve estar íntegra, bem fixada, operando sem dificuldade e com todos os dispositivos de abertura, fechamento e travamento presentes, em bom estado e atuando.

7.1.1.39 Veículo rodoviário tipo camioneta e utilitário

Os veículos rodoviários definidos no CTB como camioneta e utilitário, somente serão inspecionados se houver segregação entre o habitáculo onde a carga (de qualquer classe) é transportada e o habitáculo destinado à condução do veículo rodoviário.

A segregação deve ser efetuada de forma adequada e não deve apresentar fresta, abertura e janela móvel. Para tanto, não se admite materiais de baixa resistência ou que apresentem condições de propagação de chamas como madeira e produtos derivados.

O habitáculo onde a carga é transportada deve estar provido de meio de ventilação adequado e as portas e tampa de acesso devem estar íntegras, bem fixadas e dotadas de mecanismo de fechamento atuando perfeitamente.

O veículo rodoviário deve estar em bom estado geral de conservação, sem corrosão localizada ou generalizada e atender a todas as exigências aplicáveis neste RTQ.

7.2 Inspeção Mecanizada

7.2.1 O OIVA deve realizar as inspeções dos sistemas e componentes dos veículos rodoviários, conforme os critérios estabelecidos na ABNT NBR 14040/98, e utilizar a sua tabela 1 como referência de lista de inspeção.

7.2.2 O OIVA deve medir a eficiência de frenagem dos veículos rodoviários, com as suas massas em ordem de marcha, equipados com freio de serviço pneumático, utilizando um frenômetro com capacidade de medir a eficiência no instante em que a pressão do freio atinja o valor da pressão de frenagem especificada pelo fabricante dos veículos rodoviários.

7.2.2.1 Quando os fabricantes dos veículos rodoviários não especificar a pressão no freio para as condições dos veículos rodoviários com as suas massas em ordem de marcha, a mesma deve ser de 0,3MPa (03kgf/cm²).

7.2.2.2 O controle do frenômetro deve possuir uma entrada para o sinal da pressão, captado nas tomadas de pressão dos veículos rodoviários, conforme estabelecido na ABNT NBR 10968.

7.2.3 O OIVA deve registrar como não-conformidade qualquer defeito evidenciado, caracterizado na ABNT NBR 14040/98, como leve, grave e muito grave.

7.2.4 O OIVA deve realizar a verificação da emissão de gases poluentes e opacidade, conforme estabelecido nas legislações ambientais vigentes.

8 REGISTROS

8.1 O OIVA, quando da realização das inspeções veiculares, deve emitir os seguintes registros:

- a) relatório de inspeção (Anexo D);
- b) suplemento de relatório de inspeção (Anexo E).
- c) laudos automatizados dos equipamentos de verificação da emissão de gases poluentes e opacidade;
- d) registros fotográficos digitalizados;
- e) relatório técnico (inspeção mecanizada);
- f) lista de inspeção (inspeção mecanizada);
- g) decalques do número do chassi;
- h) CIV (Anexo A);
- i) documentos fiscais dos serviços de inspeção veicular.

Notas:

- a) O CIV deve ser emitido, após a aprovação da inspeção veicular, em 02 (duas) vias (1^a via - cliente e 2^a via - arquivo do OIVA), preenchido conforme instrução para preenchimento (Anexo B).
- b) Deve ser elaborado um relatório de inspeção (Anexo D), constando, além dos dados referentes ao proprietário, fabricante, veículo rodoviário, todos os dados referentes às medições e ensaios realizados, constando ainda os parâmetros de aprovação ou reprovação.
- c) Deve ser elaborado um suplemento de relatório de inspeção (Anexo E), quando aplicável, constando o registro das correções e/ou acréscimo de dados.
- d) Os registros fotográficos digitalizados do veículo rodoviário, devem permitir quando posicionado no local de inspeção, a visualização da sua dianteira com uma das laterais e da traseira com a outra lateral, evidenciando claramente: o código temporal, a placa de licença, a identificação da data (dia/mês/ano e hora:minuto) da realização da inspeção, o nome do OIVA, o seu número de acreditação, e o número de identificação do local de inspeção.
- e) Devem ser impressos 02 (dois) decalques do número do chassi do veículo rodoviário.
- f) Quando da aprovação da inspeção veicular, os decalques devem ser colados no verso das 02 (duas) vias do CIV, e quando da reprovação, os decalques devem ser colados no relatório de inspeção (Anexo D).
- g) O proprietário do veículo rodoviário tem o prazo máximo de 30 (trinta) dias para corrigir a(s) irregularidade(s) evidenciadas, e apresentar o veículo rodoviário para nova inspeção. Expirando este prazo, deve ser feita, de forma completa, uma nova inspeção.

9. ANEXOS

Anexo A - Certificado de Inspeção Veicular (CIV).

Anexo B - Instrução para Preenchimento do Certificado de Inspeção Veicular (CIV).

Anexo C - Correlação de Equipamentos / Instrumentos de Medição / Dispositivos / EPI com os RTQ.

Anexo D - Relatório de Inspeção (modelo).

Anexo E - Suplemento de Relatório de Inspeção (modelo).

Anexo A - Certificado de Inspeção Veicular - CIV

| | | | | | |
|---|--------|---|--|---|----------|
|  | | CERTIFICADO DE INSPEÇÃO VEICULAR - CIV Nº _____ | | 01 ORGANISMO DE INSPEÇÃO VEICULAR ACREDITADO (OIVA) | |
| 02 PROPRIETÁRIO DO VEÍCULO RODOVIÁRIO | | | 03 CNPJ / CPF | | |
| 04 ENDEREÇO | | | | | |
| 05 MUNICÍPIO | | 06 UF | 07 CEP | 08 TELEFONE / FAX / E-MAIL | |
| CARACTERÍSTICAS DO VEÍCULO RODOVIÁRIO | | | | | |
| 09 ESPÉCIE / TIPO | | | 10 MARCA / MODELO / VERSÃO | | |
| 11 POT / CIL | 12 COR | 13 COMBUSTIVEL | | 14 LOTAÇÃO | 15 PLACA |
| 16 TARA | 17 PBT | 18 CMT | 19 ANO DE FAB. / MOD. | 20 NÚMERO DO CHASSI | |
| 21 DATA DE INSPEÇÃO | | 22 DATA DE EMISSÃO | | 23 DATA DE VENCIMENTO | |
| 24 Nº DO COMPROVANTE FISCAL (OIVA) | | | | | |
| 25 DOCUMENTO(S) DE REFERÊNCIA (INMETRO) | | | 26 ASSINATURA / CARIMBO / CREA DO INSPECTOR (OIVA) | | |
| 27 ASSINATURA / CARIMBO / CREA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO (OIVA) | | | O VEÍCULO RODOVIÁRIO ACIMA, FOI INSPECIONADO CONFORME OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NO REGULAMENTO TÉCNICO DA QUALIDADE DO INMETRO PARA INSPEÇÃO VEICULAR, VISANDO ATESTAR O ATENDIMENTO DOS REQUISITOS DE SEGURANÇA ESTABELECIDOS NAS LEGISLAÇÕES DE TRÂNSITO E AMBIENTAL VIGENTES. OS REQUISITOS DE IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO RODOVIÁRIO EXIGIDOS NA LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO NÃO ESTÃO COBERTOS POR ESTE CIV. ESTE CIV NÃO PRESSUPE QUALQUER GARANTIA EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA DADA PELO OIVA RELATIVA AOS COMPONENTES E SISTEMAS INSPECIONADOS, NEM INSERTA O FABRICANTE E O PROPRIETÁRIO DO VEÍCULO RODOVIÁRIO DE SUAS RESPONSABILIDADES QUANTO AOS DANOS, MANUTENÇÃO OU OPERAÇÃO DO VEÍCULO RODOVIÁRIO. INMETRO/OUIDORIA - RUA SANTA ALEXANDRINA, 416 - 5ª ANDAR - RIO COMPRIDO/RJ - CEP 20261-232 TEL:(0800) 285-1818 / (21) 2563-2940/2970 WWW.INMETRO.GOV.BR | | |

28 OBSERVAÇÕES:

Anexo B - Instrução para Preenchimento do Certificado de Inspeção Veicular - CIV**1. Preenchimento**

- **Campo 01 - Carimbo do Organismo de Inspeção Veicular Acreditado (OIVA)**

Deve ser preenchido com carimbo ou impressão, devendo constar: razão social, endereço e CNPJ.

- **Campo 02 - Proprietário do Veículo Rodoviário**

Deve ser preenchido com o nome do proprietário do veículo rodoviário, constante no CRLV ou no CRV.

Notas:

a) Para veículo rodoviário arrendado (leasing), deve constar o nome do arrendatário a que o mesmo está vinculado.

b) Para veículo rodoviário novo sem registro, o campo deve ser preenchido com o nome do proprietário do mesmo, constante na nota fiscal de sua aquisição.

- **Campo 03 - CNPJ / CPF**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 04 - Endereço**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 05 - Município**

Deve ser preenchido com o nome do município, pertinente ao endereço descrito no CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 06 - UF**

Deve ser preenchido com a sigla do Estado, pertinente ao endereço descrito no CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 07 - CEP**

Deve ser preenchido com o código de endereçamento postal, pertinente ao endereço descrito no CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 08 - Telefone / Fax / E-mail**

Deve ser preenchido de acordo com os dados pertinentes ao proprietário do veículo rodoviário, inclusive com o código da área.

- **Campo 09 - Espécie / Tipo**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo Espécie / Tipo do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 10 - Marca / Modelo / Versão**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo Marca / Modelo do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 11 - Pot. / Cil.**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo Pot. / Cil. do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 12 - Cor**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo Cor do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 13 - Combustível**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo Combustível do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 14 - Lotação**

Deve ser preenchido de acordo com os resultados obtidos através do seguinte cálculo: PBT - tara.

- **Campo 15 - Placa**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo Placa do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

Notas:

a) Para veículo rodoviário novo sem registro, o campo deve ser preenchido com “NF” (nota fiscal) e com o número da respectiva nota fiscal. Ex.: NF 0050.

b) Para veículo rodoviário sem placa, o campo deve ser preenchido com “SEM PLACA”.

- **Campo 16 - Tara**

Deve ser preenchido de acordo com os dados obtidos nos relatórios de inspeção (balança do frenômetro) ou descritos na plaqueta de identificação dos fabricantes dos veículos rodoviários.

- **Campo 17 - PBT**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo PBT do CRLV ou CRV ou nota fiscal ou plaqueta de identificação dos fabricantes dos veículos rodoviários.

- **Campo 18 - CMT**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos na plaqueta de identificação dos fabricantes dos veículos rodoviários ou no manual destes veículos.

- **Campo 19 - Ano de Fab. / Mod.**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos nos campos Ano Fab. e Ano Mod. do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 20 - Número do Chassi**

Deve ser preenchido de acordo com os dados descritos no campo Chassi do CRLV ou CRV ou nota fiscal.

- **Campo 21 - Data de Inspeção**

Deve ser preenchido de acordo com a data da inspeção de aprovação do veículo rodoviário, no formato dia / mês / ano. Exemplo: 31 / DEZ / 08 ou 31 / 12 / 08.

- **Campo 22 - Data de Emissão**

Deve ser preenchido de acordo com a data de emissão do CIV, no formato dia / mês / ano. Exemplo: 31 / DEZ / 08 ou 31 / 12 / 08.

- **Campo 23 - Data de Vencimento**

Deve ser preenchido de acordo com os prazos de validade da inspeção estabelecidos na tabela abaixo.

| Tempo de Fabricação do Veículo Rodoviário - T (anos) | Prazo de Validade da Inspeção (meses) |
|---|--|
| T ≤ 10 | 12 |

| | |
|------------------|-----------|
| $10 < T \leq 20$ | 06 |
| T > 20 | 04 |

- **Campo 24 - N° do Comprovante Fiscal (OIVA)**

Deve ser preenchido de acordo com o número do documento fiscal, emitido quando da realização da inspeção veicular.

- **Campo 25 - Documento(s) de Referência (Inmetro)**

Deve ser preenchido com “RTQ 5 - Inspeção de Veículos Rodoviários Destinados ao Transporte de Produtos Perigosos”.

Nota: A extensão do campo não utilizado deve ser anulada.

- **Campo 26 - Assinatura / Carimbo / Crea do Inspetor (OIVA)**

Deve ser preenchido com carimbo ou impressão, constando: nome, número de registro no Crea e assinatura manual do inspetor OIVA que realizou a inspeção veicular.

- **Campo 27 - Assinatura / Carimbo / Crea do Responsável Técnico (OIVA)**

Deve ser preenchido com carimbo ou impressão, constando: nome, número de registro no Crea e a assinatura (manual) do responsável técnico do OIVA.

- **Campo 28 - Observações**

Deve ser preenchido quando os espaços correspondentes aos campos do anverso, não forem suficientes para os registros de outros dados relevantes.

Notas:

- Deve ser impresso nas 02 (duas) vias do CIV, ocupando, aproximadamente, 25% da área total, o registro fotográfico colorido e digitalizado do veículo rodoviário.
- O OIVA deve manter em arquivo eletrônico, cópias dos registros fotográficos.
- Deve ser preenchido com a seguinte frase: “Os sistemas de freios deste veículo rodoviário foram devidamente inspecionados, considerando a sua massa em ordem de marcha”.
- Deve ser colado nas 02 (duas) vias do CIV o decalque do número do chassi do veículo rodoviário.
- Qualquer observação deve ser validada com carimbo e assinatura do responsável técnico ou do inspetor, de forma que não dificulte a leitura dos registros.
- A extensão do campo não utilizado deve ser anulada.

2. Condições Gerais

2.1 Emissão do CIV

O CIV deve ser emitido em 02 (duas) vias (1ª via - cliente e 2ª via - arquivo do OIVA), somente, de forma datilografada ou digitada, e sem rasuras.

Notas:

- Quando as informações para preenchimento de determinados campos não forem disponíveis ou aplicáveis, os mesmos devem ser preenchidos com “ND” (não disponível) ou “NA” (não aplicável) ou com traços (-----).
- É proibida a utilização de fotocópia não autenticada.**
- O CIV não deve ser plastificado.

2.2 Cancelamento do CIV

Quando do cancelamento do CIV, as suas 02 (duas) vias devem ser carimbadas com "CANCELADO", e arquivadas.

2.3 Emissão de Segunda Via do CIV

A emissão de segunda via do CIV deve ser conforme procedimento estabelecido pelo OIVA. O motivo deve ser devidamente declarado pelo proprietário do veículo rodoviário.

2.4 Chancela do CIV

As 02 (duas) vias do CIV devem ser chanceladas, no campo 28, sobre o decalque do número do chassi do veículo rodoviário, utilizando o modelo de chancela abaixo:



Nota: Diâmetro externo = 30mm e diâmetro interno = 15mm.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dispositivo (ensaio hidrostático) | *1 | | | X | X | X | X | X | X | | X | X | | X | |
| Medidor de vácuo | *2 | | | | X | | | | | X | | | | | |
| Negatoscópio e densitômetro | *2 | | | X | X | X | X | | | | | | | | |
| Oxi-explosímetro | *3 | | | | | | | | | | X | X | | | |
| Sistema de ar comprimido | *2 | | | | | X | X | X | | | X | X | | X | |
| Yoke/lâmpada ultra-violeta | *4/*5 | | | | | X | | | | | | | | | |
| Dispositivo (vazamento de gás) | *4 | | | | | | | | | | X | | | | |
| EPI | *1 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Máscara panorâmica (c/ filtro específico) | *4 | | | | | | | | X | | | X | | | |

Notas:

- a) EPI: macacão de manga comprida, capacete, óculos de proteção, máscara semi-facial, protetor auricular, bota com sola anti-derrapante, luvas, capa de chuva, e protetor auricular.
- b) *1 - Por inspetor.
- c) *2 - Compulsório (flexibilidade: o cliente poderá disponibilizar no ato da inspeção).
- d) *3 - Voluntário (desde que seja apresentado, no ato da inspeção, o certificado de descontaminação ou de inertização).
- e) *4 - Quantidade compatível com a frequência das inspeções.
- f) *5 - Voluntário (compulsório quando utilizado aço UHT).

Inspeção Periódica

| | | | | | |
|--------------|---------------------|-----------|-----------------------|--------|-------------|
| RTQ Anexos | RNC | Relatório | CIPP | OS | Data |
| Proprietário | | | | | Equipamento |
| Espécie/Tipo | Marca/Modelo/Versão | Placa | Ano/Fabricação/Modelo | Chassi | |

Itens Inspeccionados

| | | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Bancos | <input type="checkbox"/> | Pára-Choque Traseiro | <input type="checkbox"/> | Sistema de Exaustão |
| <input type="checkbox"/> | Estado Geral | <input type="checkbox"/> | Homologado | <input type="checkbox"/> | Integridade |
| <input type="checkbox"/> | Fixação | <input type="checkbox"/> | Altura Máxima do Solo | <input type="checkbox"/> | Corta-Chamas (Produtos da Classe 3) |
| <input type="checkbox"/> | Bateria Elétrica | <input type="checkbox"/> | Comprimento da Travessa | <input type="checkbox"/> | Proteção Fora do Alinhamento do Chassi |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Integridade e Fixação | <input type="checkbox"/> | Listas (Zebrado), Furos | <input type="checkbox"/> | Sistema de Direção |
| <input type="checkbox"/> | Aterramento e Proteção | <input type="checkbox"/> | Integridade | <input type="checkbox"/> | Funcionamento, Folgas, Soldas |
| <input type="checkbox"/> | Buzina Elétrica | <input type="checkbox"/> | Largura da Travessa | <input type="checkbox"/> | Óleo Hidráulico, Vazamentos, Tubulação |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Existência e Funcionamento | <input type="checkbox"/> | Visibilidade da Placa de Licença | <input type="checkbox"/> | Sistema de Freio |
| <input type="checkbox"/> | Chassi | <input type="checkbox"/> | Afastamento Mínimo do | <input type="checkbox"/> | Freio de Estacionamento |
| <input type="checkbox"/> | Existência de Amassamento, Corrosão, | <input type="checkbox"/> | Último Dispositivo Solidário | <input type="checkbox"/> | Recuperação do Compressor |
| <input type="checkbox"/> | Empenamento, Trincas, Reparos | <input type="checkbox"/> | Pára-Lama | <input type="checkbox"/> | Integridade dos Componentes, Fixação |
| <input type="checkbox"/> | Prolongamento | <input type="checkbox"/> | Integridade | <input type="checkbox"/> | Tubulação, Flexíveis, Válvulas |
| <input type="checkbox"/> | Conjunto Motor/Caixa de Mudanças | <input type="checkbox"/> | Formato | <input type="checkbox"/> | Vazamentos |
| <input type="checkbox"/> | Ancoragem | <input type="checkbox"/> | Pára-Sol | <input type="checkbox"/> | Lonas de Freio |
| <input type="checkbox"/> | Proteção do Motor | <input type="checkbox"/> | Integridade, Fixação, Estado Geral | <input type="checkbox"/> | Espelho de Lona de Freio |
| <input type="checkbox"/> | Dispositivo Refletivo de Segurança | <input type="checkbox"/> | Pedal de Embreagem e Freio | <input type="checkbox"/> | Trincas Observáveis |
| <input type="checkbox"/> | Existência, Integridade e Conservação | <input type="checkbox"/> | Operacionalidade | <input type="checkbox"/> | Indicador de Pressão Operacional |
| <input type="checkbox"/> | Dolly | <input type="checkbox"/> | Superfície Anti-Derrapante | <input type="checkbox"/> | Reservatório de Ar |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Estado do Cambão | <input type="checkbox"/> | Pés de Apoio do Semi-Reboque | <input type="checkbox"/> | Sistema de Iluminação |
| <input type="checkbox"/> | Estado do Engate | <input type="checkbox"/> | Integridade | <input type="checkbox"/> | Faróis Principais Integridade e Fixação |
| <input type="checkbox"/> | Eixos | <input type="checkbox"/> | Operacionalidade, Vazamentos, Fixação | <input type="checkbox"/> | Farol Traseiro (Proibido) |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Trincas ou Soldas Observáveis | <input type="checkbox"/> | Pino-Rei | <input type="checkbox"/> | Faróis de Neblina |
| <input type="checkbox"/> | Integridade do Eixo Direcional | <input type="checkbox"/> | Fixação | <input type="checkbox"/> | Faróis de Longo Alcance |
| <input type="checkbox"/> | Eixo Veicular Auxiliar (3º Eixo) | <input type="checkbox"/> | Posição Vertical à Mesa | <input type="checkbox"/> | Lanterna de Iluminação da Placa |
| <input type="checkbox"/> | Atendimento a Resolução Contran 776/93 | <input type="checkbox"/> | Diâmetro | <input type="checkbox"/> | Sistema de Sinalização Luminosa |
| <input type="checkbox"/> | Equipamentos de Segurança | <input type="checkbox"/> | Trincas Observáveis | <input type="checkbox"/> | Atendimento às Resoluções do Contran |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Cinto de Segurança | <input type="checkbox"/> | Deformação | <input type="checkbox"/> | 680/87 - 692/88 - 014/98 |
| <input type="checkbox"/> | Extintor de Incêndio de Cabine | <input type="checkbox"/> | Recuperado por Solda | <input type="checkbox"/> | Lanternas Delimitadoras Dianteira |
| <input type="checkbox"/> | Extintor de Incêndio do Tanque | <input type="checkbox"/> | Pneus | <input type="checkbox"/> | Lanternas Delimitadoras Traseira |
| <input type="checkbox"/> | Triângulo | <input type="checkbox"/> | Pneu Dianteiro (Recapado) | <input type="checkbox"/> | Lanternas de Freio |
| <input type="checkbox"/> | Integridade dos Espelhos Retrovisores | <input type="checkbox"/> | Sulcos (Profundidade) | <input type="checkbox"/> | Lanternas Indicadoras de Direção |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Instalação Elétrica | <input type="checkbox"/> | Parealidade de Pneu no Mesmo Eixo | <input type="checkbox"/> | Lanternas Indicadoras de Direção Lateral |
| <input type="checkbox"/> | Chave Geral | <input type="checkbox"/> | Flancos (Rasgos ou Cortes) | <input type="checkbox"/> | Lanternas Intermitentes de Advertência |
| <input type="checkbox"/> | Blindagem da Chave Geral | <input type="checkbox"/> | Banda Rodagem (Rasgos, Cortes, Solta) | <input type="checkbox"/> | Lanternas Laterais |
| <input type="checkbox"/> | Operacionalidade da Chave Geral | <input type="checkbox"/> | Pneu Sobressalente | <input type="checkbox"/> | Lanternas de Marcha-à-Ré |
| <input type="checkbox"/> | Estado da Fiação Elétrica | <input type="checkbox"/> | Portas | <input type="checkbox"/> | Lanterna de Neblina Traseira |
| <input type="checkbox"/> | Isolamento da Fiação Elétrica | <input type="checkbox"/> | Integridade e Funcionamento | <input type="checkbox"/> | Lanterna de Posição |
| <input type="checkbox"/> | Lavador de Pára-Brisa | <input type="checkbox"/> | Quinta-Roda | <input type="checkbox"/> | Retrorefletores |
| <input type="checkbox"/> | Operacionalidade | <input type="checkbox"/> | Fixação e Integridade | <input type="checkbox"/> | Suspensão |
| <input type="checkbox"/> | Limpador de Pára-Brisa | <input type="checkbox"/> | Integridade dos Apoios | <input type="checkbox"/> | Amortecedor |
| <input type="checkbox"/> | Integridade e Operacionalidade | <input type="checkbox"/> | Funcionamento Mecânico do Engate | <input type="checkbox"/> | Balanças |
| <input type="checkbox"/> | Mecanismo de Elevação de Eixo | <input type="checkbox"/> | Reservatório de Combustível | <input type="checkbox"/> | Barra Estabilizadora |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Integridade e Operacionalidade | <input type="checkbox"/> | Integridade, Fixação, Tubulação | <input type="checkbox"/> | Feixes de Molas |
| <input type="checkbox"/> | Mesa do Pino-Rei | <input type="checkbox"/> | Vazamento | <input type="checkbox"/> | Suspensão Pneumática |
| <input type="checkbox"/> | Fixação, Conservação e Empenamento | <input type="checkbox"/> | Material | <input type="checkbox"/> | Integridade e Vazamentos |
| <input type="checkbox"/> | Existência de Trincas Observáveis | <input type="checkbox"/> | Reservatório de Combustível Suplementar | <input type="checkbox"/> | Transmissão |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Pára-Brisa | <input type="checkbox"/> | Rodas | <input type="checkbox"/> | Eixo Cardã , Integridade, Cinta |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |

| | | | |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Integridade, Visibilidade | Elementos de Fixação | Cruzetas e Mancais |
| <input type="checkbox"/> | Trincas | Integridade dos Aros e Rodas, Trincas | Veículo Chassi Porta-Container |
| <input type="checkbox"/> | Veículo Tipo Caminhonete | Existência de Soldas | Atendimento à Resolução Contran 725/88 |
| <input type="checkbox"/> | Camioneta e Utilitário | Integridade dos Anéis de Fixação | Dispositivos de Fixação Operacionais |
| | Separação do Habitáculo | Fixação das Rodas Sobressalentes | |

| | | | | | | |
|------------------|--------------------------|----------|---|--------------------------|---|---------------|
| Marcação: | <input type="checkbox"/> | Aprovado | R | <input type="checkbox"/> | X | Não Aplicável |
|------------------|--------------------------|----------|---|--------------------------|---|---------------|

| |
|--|
| |
|--|

| | | | |
|-------------------|----------|---------|------------|
| Local de Inspeção | Inspetor | Cliente | Supervisor |
|-------------------|----------|---------|------------|

| | | | |
|-------------------------------|----------|---------|------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | |
| Local de Inspeção | Inspetor | Cliente | Supervisor |