

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		Rev. 01
			25/04/2022
	Aprovado por		PAG 1 / 23

1 OBJETIVO

Este procedimento tem como objetivo estabelecer os requisitos específicos para a avaliação da conformidade do escopo “Transportes Rodoviários de Produtos Perigosos” em atendimento ao Regulamento Técnico da Qualidade para Transportes Rodoviários de Produtos Perigosos a Granel, visando prevenir acidentes decorrentes de fabricação inadequada de equipamentos.

2 SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
Cgcre	Coordenação Geral de Acreditação
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
ISO	International Organization for Standardization
NBR	Norma Brasileira
OCP	Organismo de Certificação de Produto
RTQ	Regulamento Técnico da Qualidade
RAC	Requisitos de Avaliação da Conformidade
RGCP	Requisitos Gerais de Certificação de Produtos
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade

3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Na aplicação deste procedimento será necessário consultar, além dos procedimentos internos do CTBC, os seguintes documentos, bem como seus documentos de referência e/ou documentos complementares:

- 3.1 Portaria INMETRO Nº 134, de 24 de março de 2022 – Requisitos de Avaliação da Conformidade para Tanques de Carga Rodoviários Destinados ao Transporte de Produtos Perigosos - Consolidado.
- 3.2 Portaria INMETRO Nº 91, de 31 de março de 2009 – Terminologia de TRPP.
- 3.3 Portaria INMETRO Nº 200, de 29 de abril de 2021 – Requisitos Gerais de Certificação de Produtos (RGCP).
- 3.4 Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) 1c (Inspeção na Construção de Equipamentos para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos a Granel - Gás Cloro Liquefeito).
- 3.5 Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) 3c (Inspeção na Construção de Equipamentos para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos a Granel - Grupos 3 e 27E).
- 3.6 Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) 6c (Inspeção na Construção de Equipamentos para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos a Granel - Grupos 6 e 27D).

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIÁRIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 2 / 23

- 3.7 Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) 7c (Inspeção na Construção de Equipamentos com Pressão Máxima de Trabalho Admissível de 690kPa para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos a Granel – Líquidos).
- 3.8 Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) 36 (Inspeção de Revestimento Interno de Equipamentos para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos a Granel - Aplicação, Reparo e Periódica).
- 3.9 Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) 5 (Inspeção de Veículos Rodoviários para o Transporte de Produtos Perigosos).
- 3.10 ABNT NBR ISO 9001:2015 – Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos.
- 3.11 Portaria Inmetro 274/2014 – Aprova o Regulamento para o Uso das Marcas, dos Símbolos, dos selos e das etiquetas do Inmetro.
- 3.12 Portaria Denatran nº 190:2009 – Estabelece o procedimento para a concessão do código de marca/modelo/versão de veículos de Registro Nacional de Veículos automotores – Renavam.
- 3.13 Portaria Denatran nº 27:2002 – Estabelece os procedimentos para o cadastramento dos instaladores/fabricantes de Equipamentos Veiculares (carroçaria) e emissão do Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito – CAT.

4 DEFINIÇÕES

Para efeito deste procedimento específico, são adotadas as definições a seguir e complementadas pelas contidas nas normas de referência.

- 4.1 Considera-se que os veículos e equipamentos rodoviários destinados ao transporte de produtos perigosos, somente devem trafegar após a comprovação de atendimento às condições de segurança estabelecidas nas legislações de trânsito e ambientais vigentes.
- 4.2 Este procedimento se aplica, exclusivamente, a tanques de carga rodoviários novos, destinados ao transporte de produtos perigosos, excluem-se deste procedimento os tanques de carga rodoviários usados e demais tanques de carga não destinados ao transporte de produtos perigosos.
- 4.3 Para classificação aplica-se o conceito de família de tanque de carga e a certificação do tanque de carga deve ser realizada para cada família designada conforme Anexo A deste procedimento.
- 4.4 Entende-se Regulamento Técnico Qualidade (RTQ) pertinente 1c ou 3c ou 6c ou 7c ou PRFVc é referenciado neste procedimento, somente como “RTQ pertinente”.

5 MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 3 / 23

O Mecanismo de Avaliação da Conformidade tratado neste documento é a certificação compulsória, sendo adotado o **Modelo de Certificação 5** – Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, incluindo auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade, seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto na fábrica, para realização das atividades de avaliação da conformidade. As Avaliações de Manutenção têm por objetivo verificar se os itens produzidos após a emissão do Certificado da Conformidade permanecem conformes. A manutenção inclui a avaliação periódica do processo produtivo e a auditoria do SGQ.

6 ETAPAS DA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

As condições gerais para a avaliação da conformidade de **Transportes Rodoviários de Produtos Perigosos** estão descritas no procedimento PSGQ 001.

Todos os Requisitos de Avaliação da Conformidade para **Transportes Rodoviários de Produtos Perigosos** certificados pelo CTBC, devem atender ao requerido neste procedimento, mostrando sua conformidade à portaria INMETRO Nº 134, de 24 de março 2022 – Requisitos de Avaliação da Conformidade para tanques de carga rodoviários destinados ao transporte de produtos perigosos.

Caso haja revisão dos documentos que serviram de base para a elaboração deste procedimento, apresentando mudanças significativas quanto à metodologia requerida, o CTBC estabelecerá um prazo para a adequação às novas exigências.

Caso haja modificação na metodologia, equipamentos e localização da empresa, a organização deve comunicar este fato ao CTBC que poderá exigir a apresentação de solicitação de extensão do escopo da Autorização para Uso do Selo de Identificação da Conformidade.

No caso do CTBC exigir a apresentação de solicitação de extensão do escopo da Autorização para Uso do Selo de Identificação da Conformidade, os serviços só poderão ostentar a identificação da conformidade após o CTBC aprovar sua extensão.

6.1 Codificação da certificação

A codificação da certificação para a Avaliação da Conformidade para **Transportes Rodoviários de Produtos Perigosos** será indicada pelas letras - **TRPP**.

6.1.1 Etapas de certificação

Ficam definidas as seguintes etapas para o processo de certificação:

6.1.1.2 Solicitação de Certificação

O Solicitante deve formalizar sua solicitação de avaliação da conformidade, visando à obtenção da Licença para Uso do Selo da Identificação da Conformidade, enviando o FORM 001 – Solicitação de Avaliação da Conformidade e o FORM-091-Solicitação Grupo Família-TRPP, juntamente com os documentos neles solicitados.



PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE
PRODUTOS PERIGOSOS

rev 01

25/04/2022

Pag 4 / 23

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 5 / 23

6.2 Avaliação inicial

O processo de certificação só terá início após a análise de toda a documentação requerida no item 6.1.1.2 deste procedimento.

Caso seja verificado que o produto apresentado não tenha as condições necessárias para o atendimento aos requisitos que serviram de base para a elaboração deste procedimento, o CTBC deve comunicar ao solicitante, encerrando o processo de avaliação da conformidade.

Após análise e aprovação dos documentos encaminhados pelo solicitante, o CTBC elabora proposta comercial contendo todos os itens necessários para que o solicitante tenha conhecimento do processo de avaliação da conformidade.

O processo para avaliação da conformidade somente será iniciado após o envio do aceite da proposta comercial.

Juntamente com o aceite da proposta comercial, o solicitante deve encaminhar ao CTBC os seguintes documentos:

- a) CNPJ do solicitante e do fornecedor (se aplicável);
- b) Memorial Descritivo dos modelos de tanques de carga produzidos, pertencentes à família de tanque de carga a ser certificada, de acordo com o Anexo A deste procedimento;
- c) Projetos Técnicos dos modelos de tanques de carga produzidos, pertencentes à família de tanque de carga a ser certificada (em c¹, c² e c³), contendo no mínimo:
 - c¹) Memorial de cálculo da integridade estrutural, proteções contra tombamento, proteções contra choque traseiro;
 - c²) Requisitos de construção e especificações técnicas comprovando o atendimento a todos os itens gerais e específicos;
 - c³) Desenhos técnicos.
- d) CAT (Portarias Denatran n.º 190/2009 e n.º 27/2002);
- e) ART do responsável pelo projeto técnico do tanque de carga ou ART de cargo e função do responsável técnico do fornecedor;
- f) Declaração da capacidade produtiva anual de cada família de tanque de carga;
- g) Documentos contendo os procedimentos dos ensaios e inspeções de rotina, realizados no modelo de tanque de carga, desde o início ao término de sua fabricação, incluindo a inspeção final de entrega, especificando os equipamentos e instrumentos utilizados e os registros efetuados;

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 6 / 23

- h) Documentação referente à calibração e ao plano de calibração dos equipamentos utilizados durante a construção e na inspeção final do tanque de carga, em laboratórios acreditados pela RBC.

Após recebimento de toda a documentação solicitada, o CTBC deve realizar a avaliação segundo os requisitos desse procedimento, e registrá-lo em um relatório de auditoria. Caso seja evidenciada alguma não conformidade, a mesma deve ser informada ao solicitante, e o processo só deve ter continuidade após apresentação das respectivas ações corretivas.

Após a avaliação de toda documentação, e estando a mesma de acordo com os requisitos contidos neste procedimento, o CTBC deve programar a auditoria inicial juntamente com o solicitante.

6.2.3 Auditoria Inicial do Sistema de Gestão

O CTBC deve programar, em comum acordo com o solicitante, o período para a realização da auditoria inicial no sistema de gestão da qualidade do solicitante e do fabricante, quando aplicável. A auditoria é realizada tendo como referência os itens da norma ABNT NBR ISO 9001, conforme item 6.2.3.1 da portaria INMETRO Nº 200:2021.

Para tanto o CTBC deve encaminhar, ao solicitante, o FORM 011 - Planejamento da Auditoria. O Solicitante deve retornar este formulário devidamente aprovado para o CTBC.

O auditor durante o processo de auditoria deve relatar as informações no FORM 008 e solicitar assinatura conforme FORM 032.

6.2.4 Plano de Ensaios Iniciais

O CTBC deve elaborar o plano de ensaios iniciais individuais para cada família conforme requisitos estabelecidos na Portaria Inmetro nº 134/2022 – Requisitos de Avaliação da Conformidade para Tanques de Carga Rodoviários Destinados ao Transporte de Produtos Perigosos, e nos requisitos estabelecidos em cada RTQ (1c, 3c, 6c, 7c) e Tabela 1 que consta no item 6.2.4.2.2 deste Procedimento.

Os relatórios técnicos de ensaios e inspeções de rotina devem conter, no mínimo:

- a) Identificação completa do laboratório interno do fornecedor ou do laboratório externo, quando aplicável;
- b) Número do relatório;
- c) Identificação com os dados completos do tanque de carga;
- d) Dados completos do veículo constando o número do relatório e contendo o registro da inspeção segundo o item 7.1 do RTQ 5, apenas quando o tanque de carga estiver montado sobre chassi (parte rodante) ou possuir chassi autoportante;
- e) Relação dos equipamentos utilizados na inspeção e os respectivos dados de suas calibrações;

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 7 / 23

- f) Relação de itens avaliados com os valores das medições (quando aplicável), e a situação quanto à conformidade e não conformidade;
- g) Data da realização da inspeção;
- h) Data da emissão do relatório;
- i) Nome e assinatura do responsável técnico;
- j) Registros fotográficos coloridos e digitalizados do modelo de tanque de carga avaliado: instalado no veículo (quando for do tipo sobre chassi), isoladamente (quando não for instalado em veículo) e no conjunto tanque e parte rodante (quando for do tipo chassi autoportante);
- k) Decalque do número do chassi do veículo (quando for do tipo sobre chassi) ou do chassi autoportante (quando conjunto tanque e parte rodante).

Durante a avaliação dos registros dos ensaios e inspeções de rotina o fornecedor deve disponibilizar ao CTBC, no mínimo:

- a) Documentação referente ao contrato de fornecimento, ou da compra, das matérias-primas, equipamentos, entre outros;
- b) Documentação referente ao contrato de fornecimento, ou da compra dos acessórios e dispositivos do modelo de tanque de carga representativo (exemplos: tampa de visita, válvulas de segurança, de serviço e outros dispositivos);
- c) Documentação referente ao serviço de calibração das válvulas de segurança, por laboratórios autorizados, de acordo com laboratórios acreditados na RBL, conforme o RTQ pertinente.

6.2.4.1 Definição dos ensaios a serem realizados

Os ensaios e inspeções de rotinas devem ser realizados durante o processo produtivo acompanhados pelo CTBC nos requisitos estabelecidos em cada RTQ (1c, 3c, 6c, 7c) e Tabela 1 que consta no item 6.2.4.2.2 deste procedimento.

6.2.4.2 Definição de amostragem

6.2.4.2.1 O CTBC é responsável por avaliar um modelo de tanque de cada família. A amostragem pode ser feita em uma única unidade do tanque de carga representativo, no início da produção, ou em várias unidades do modelo de tanque de carga representativo, disponíveis, nas diversas etapas da produção, desta forma abrangendo todos os requisitos técnicos estabelecidos no RTQ pertinente, e quando aplicável, no item 7.1 do RTQ 5.

6.2.4.2.2 Para a aprovação na auditoria e avaliação dos ensaios, é necessário que o modelo de tanque de carga representativo avaliado demonstre conformidade, de acordo com os critérios de aceitação e rejeição da Portaria Inmetro nº 134, de 24 de março de 2022 – Regulamento Técnico para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, Tabela 1 e descrita a seguir:

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 8 / 23

Tabela 1

Tipo de Tanque de Carga Representativo	Ensaio e Inspeções		RTQ	CrITÉrios de Aceitação e Rejeição	Avaliação, pelo OCP
Metálico (Amostra)	Materiais*		1c	Conforme descrito no item 6.2	Registros documentais com a classe e procedência dos materiais (vide notas)
			3c	Conforme descrito no item 6.2	
			6c	Conforme descrito no item 6.2	
			7c	Conforme descrito no item 6.2	
	Ensaio de juntas soldadas*		1c	Conforme descrito no item 8.4	Registros documentais com os resultados dos ensaios de rotina das juntas soldadas, seus procedimentos, e com a qualificação dos soldadores (vide notas)
			3c	Conforme descrito no item 7.5	
			6c	Conforme descrito no item 7.5	
			7c	Conforme descrito no item 6.4	
	END*	Ensaio radiográfico ¹	1c	Conforme descrito no item 8.7	Registros documentais da realização dos ensaios de rotina, e seus procedimentos (vide notas)
			3c	Conforme descrito no item 7.7	
			6c	Conforme descrito no item 7.7	
			7c	Não aplicável ao RTQ 7c	
		Ultrassônico (opcional)	1c	Conforme descrito no item 8.5	Registros documentais da realização dos ensaios de rotina, e seus procedimentos, quando aplicáveis (vide notas)
			3c	Conforme descrito no item 7.5	
			6c	Conforme descrito no item 7.5	
			7c	Não aplicável	
		Ensaio com partículas magnéticas	1c	Não aplicável	
			3c	Não aplicável	
			6c	Conforme descrito no item 7.10	

			7c	Não aplicável	Ensaio de pressão ²	Ensaio de estanqueidade	Ensaio de vácuo ³	Ensaio de alívio de pressão (válvulas e dispositivos)	Inspeção visual, dimensional e funcional
			1c	Conforme descrito no item 8.9					
			3c	Conforme descrito no item 7.9					
			6c	Conforme descrito no item 7.9					
			7c	Conforme descrito no item 6.13					
			1c	Conforme descrito no item 8.11					
			3c	Não aplicável					
			6c	Conforme descrito no item 8.2					
			7c	Conforme descrito no item 8.6					
			1c	Não aplicável					
			3c	Conforme descrito no item 7.11					
			6c	Não aplicável					
			7c	Não aplicável					
			1c	Conforme descrito no item 7.16					
			3c	Conforme descrito no item 6.5					
			6c	Conforme descrito no item 6.5					
			7c	Conforme descrito no item 6.10					
			1c	Conforme descrito no item 7					
			3c	Conforme descrito no item 7					
			6c	Conforme descrito no item 7.14					
			7c	Conforme descrito no					

Ensaio de rotina que devem ser realizados pelo fornecedor, acompanhados pelo OCP, com análise dos respectivos registros documentais (vide notas)

Registros documentais quanto aos certificados de calibração das válvulas e dispositivos, emitidos pelo Chlorine Institute (RTQ 1c), Compressed Gas Association (RTQ 3c e 6c) e pelos seus fabricantes (RTQ 7c)

Inspeções que devem ser realizadas pelo fornecedor, acompanhadas pelo OCP, sendo realizados os

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 10 / 23

			item 7	respectivos registros documentais
PRFV (Protótipo - Cabeça de Série)	Matérias-primas	PRFVc	Conforme descrito no item 6.3	Registros documentais quanto à procedência, especificação e condições de estocagem das matérias-primas, quando aplicáveis (vide notas)
	Ensaio das matérias-primas e laminados	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.1	Registros documentais com os resultados dos ensaios de desenvolvimento, e seus procedimentos, das matérias-primas utilizadas e laminados desenvolvidos, pelo fornecedor, durante o aperfeiçoamento do protótipo (cabeça de série), quando aplicáveis (vide notas)
	Ensaio de medição de tensões mecânicas	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.1.12	
	Ensaio de impacto ⁴	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.1.13	
	Ensaio de resistência ao fogo ⁴	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.1.14	Ensaaios de desenvolvimento, que devem ser realizados pelo fornecedor, acompanhados pelo OCP, sendo realizados os respectivos registros documentais (vide

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 11 / 23

	Ensaio de balística ⁴	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.1.15	notas)
PRFV (Amostra)	Inspeção visual interna	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.2.1	Ensaio de rotina, que devem ser realizados pelo fornecedor, acompanhados pelo OCP, sendo realizados os respectivos registros documentais
	Inspeção visual externa	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.2.2	
	Inspeção dimensional	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.5.3	
	Ensaio hidrostático	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.19.1	
	Ensaio de estanqueidade	PRFVc	Conforme descrito no subitem 6.19.2	

Notas:

- a) (1) É obrigatória a realização da radiografia total dos cordões dos tanques de carga fabricados sob os requisitos técnicos dos RTQ 1c, 3c e 6c, em atendimento ao código ASME, Seção VIII;
- b) (2) O ensaio pneumático somente deve ser realizado nos casos que se utilize uma pressão máxima de 30 kPa;
- c) (3) O ensaio de vácuo deve ser realizado apenas em tanques de carga fabricados sob os requisitos técnicos do RTQ 3c, apenas entre os espaços entre a superfície externa do tanque interno e a superfície interna do tanque externo;
- d) (4) Os ensaios de impacto, resistência ao fogo, e de balística, utilizados no desenvolvimento do protótipo de tanque PRFV, podem ser realizados em laboratórios externos, devendo ser verificada a documentação pertinente.

6.2.4.2 Os equipamentos e instrumentos utilizados nas inspeções e ensaios devem atender as exigências contidas no Anexo D deste procedimento.

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 12 / 23

6.2.4.3. Definição do laboratório

A seleção de laboratório deve seguir o descrito no PSGQ 009 - Sub Contratação de Serviços, e na Portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP.

Os equipamentos e instrumentos utilizados nas inspeções e ensaios devem atender as exigências contidas no Anexo D deste procedimento.

6.2.5 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação Inicial

O CTBC deve informar, ao solicitante da certificação, caso seja identificada alguma não conformidade nas etapas de avaliação Inicial, através do FORM 005 – Relatório de Não Conformidade e Ação Preventiva.

O processo de certificação só será concluído após o encerramento das não conformidades por parte do CTBC.

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação inicial devem seguir os requisitos estabelecidos na portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP.

6.2.6 Emissão do Certificado de Conformidade

Cumpridos todos os requisitos exigidos neste procedimento, o processo passa por análise interna do CTBC quanto à sua completude e critérios técnicos, sendo, após aprovação, apresentado para decisão do Diretor técnico **Executivo Sênior**.

Em caso de aprovação da concessão da Autorização para Uso do Selo de Identificação da Conformidade, deve ser elaborado contrato FORM 092 de concessão entre o CTBC e o solicitante, com validade de 4 (quatro) anos.

Após as assinaturas do contrato FORM 092, o CTBC emite o Certificado de Conformidade (Autorização para Uso do Selo de Identificação da Conformidade) contendo a relação das famílias aprovadas, conforme PSGQ 001, item 9.

O CTBC envia do Certificado da Conformidade ao solicitante juntamente com uma via assinada do contrato de prestação de serviços.

Caso a decisão seja desfavorável à concessão da Autorização, o solicitante é informado sobre quais os requisitos levaram a esta decisão para que possa tomar as devidas ações corretivas.

O selo de identificação da conformidade deve ser apostado exclusivamente no produto aprovado, e deve atender aos requisitos constantes do Anexo A deste Procedimento.

O Certificado de conformidade deve atender aos requisitos descritos na Portaria Inmetro nº 200:2021

Todo o processo deve estar registrado no FORM 002.

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 13 / 23

6.3 AVALIAÇÃO DA MANUTENÇÃO

O CTBC deve agendar e realizar, a cada doze meses, auditoria no Sistema de Gestão da Qualidade do solicitante e do fabricante, quando aplicável. Os critérios de auditoria devem seguir o descrito no requisito 6.2.3 Auditoria Inicial do Sistema de Gestão.

6.3.2 Plano de Ensaios de Manutenção

Os critérios para o Plano de Ensaios de devem seguir os requisitos estabelecidos no item 6.2.4 – Plano de Ensaios Iniciais, deste procedimento.

O Plano de Ensaios de Manutenção deve ser realizado (iniciado e concluído) a cada 24 (vinte e quatro) meses, a partir da data da concessão do Certificado de Conformidade.

6.3.2.1 Definição de ensaios a serem realizados

Os ensaios devem ser realizados de acordo com o subitem 6.2.4 – Plano de Ensaios Iniciais deste procedimento.

6.3.2.2 Definição da amostragem de Manutenção

Os ensaios devem ser realizados de acordo com o subitem 6.2.4.1 – Definição dos Ensaios a Serem Realizados deste procedimento.

6.3.2.3 Definição de Laboratório

Os requisitos para Definição de Laboratório devem seguir o descrito em 6.2.4.3 – Definição de Laboratórios, esse procedimento

6.3.3 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação de Manutenção

Caso seja evidenciada alguma não conformidade durante as avaliações de manutenção, seja no SGQ, processo produtivo e/ou ensaios, o CTBC faz o apontamento no FORM 005. O solicitante e/ou fabricante deverá apresentar os planos de ações corretivas em até 15 dias, e a evidência de implementação em um prazo de 60 dias.

Novos prazos podem ser acordados desde que formalmente justificado pelo solicitante e/ou fabricante, e aprovado pelo CTBC.

Caso não sejam atendidos os prazos estabelecidos, a certificação será suspensa, até a correção e implementação das ações corretivas aprovadas pelo CTBC. Quando a suspensão estiver vinculada à uma família, será aplicada a todos os modelos componentes dessa família.

O CBC deve verificar a eficácia dessas ações na próxima auditoria e, caso aprovadas, encerradas pelo CTBC. Fica à critério do CTBC, caso julgue necessário e devidamente registrada, a realização de avaliações

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 14 / 23

extraordinárias, para verificação da implementação das ações corretivas.

6.3.4 Confirmação da Manutenção

Após o cumprimento de todas as etapas de avaliação de manutenção, feita a análise crítica, não sendo constatada Não Conformidade, ou tenham sido apresentadas ações corretivas consideradas eficazes, o CTBC deve emitir o FORM 079 – Confirmação da Manutenção, , abrangendo as informações sobre a documentação, auditorias, ensaios, tratamento de não conformidades e tratamento de reclamações, de que a manutenção do atendimento aos requisitos foi demonstrada e formalizando que a certificação está mantida.

6.4 AVALIAÇÃO DE RECERTIFICAÇÃO

Ao final dos 4 (quatro) anos de contrato, deve ser conduzido processo de recertificação, devendo seguir os requisitos descritos nos itens 6.2 – Avaliação inicial e 6.3 – Avaliação da manutenção, desse procedimento.

O processo de avaliação de recertificação deve ser iniciado e concluído antes da expiração do prazo de validade do Certificado de Conformidade.

Após a conclusão do processo de recertificação, deve ser emitido um novo certificado para cada modelo ou para cada família, com numeração distinta.

6.5 Inclusão de um novo produto, família

Quando da inclusão de uma ou mais famílias o solicitante deve encaminhar o FORM 001 – Solicitação de avaliação da conformidade e o FORM 091 – Solicitação de Grupo e Família, devidamente preenchidos ao CTBC.

Após a análise dessa solicitação, o CTBC deve proceder avaliação conforme descrito em 6.2 – Avaliação inicial. O CTBC pode, após avaliação do ciclo atual de certificação do solicitante, utilizar a última avaliação de SGQ, sendo, porém obrigatória a auditoria para verificação in loco da produção e acompanhamento dos requisitos definidos nesse procedimento.

6.6 Descontinuidade de grupo, família ou alteração de projeto, processo, fabricação

Quando da descontinuidade de produção de um grupo, família e/ou modelo de produto certificado, o solicitante deve comunicar ao CTBC, por escrito, a sua decisão. O CTBC deve fazer uma análise dessa solicitação, e se considerar necessária, realizar uma auditoria no solicitante e/ou fabricante, para verificação de equipamentos já produzidos que ainda ostentem o selo de identificação da conformidade, traçando em conjunto com o solicitante, metodologia para acompanhamento da entrega desses equipamentos.

7 TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 15 / 23

Conforme descrito no PSGQ 013 – Verificação de reclamações às organizações, e item 7 da Portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP.

8 ATIVIDADES EXECUTADAS POR OAC ESTRANGEIROS

Os critérios para as atividades executadas por OAC estrangeiros devem seguir os requisitos estabelecidos no item 8 da Portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP.

9 TRANSFERENCIA DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para as atividades de transferência da certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no item 9 da Portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP.

10 ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para encerramento da certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no item 10 da Portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP.

11 SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios gerais para o Selo de Identificação da Conformidade devem seguir os requisitos estabelecidos no item 11 da Portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP e no Anexo B deste procedimento.

12 AUTORIZAÇÃO PARA USO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios para Autorização do uso Selo de Identificação da Conformidade devem seguir os requisitos estabelecidos no item 12 da Portaria Inmetro nº 200:2021 – RGCP.

13 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir os RTQ pertinentes os requisitos estabelecidos na portaria INMETRO N° 200, de 29 de abril de 2021 – Requisitos Gerais de Certificação de Produtos (RGCP) e Portaria Inmetro nº 134, de 24 de março de 2022 – Regulamento Técnico para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

12.1 O CTBC deve utilizar especialistas em inspeção de solda e em Ensaios Não-Destrutivos para auditoria em soldas de equipamentos, em processos, em ensaios e documentação de soldagem.

13 ACOMPANHAMENTO NO MERCADO

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 16 / 23

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir os requisitos estabelecidos na portaria INMETRO N° 200, de 29 de abril de 2021 – Requisitos Gerais de Certificação de Produtos (RGCP).

14 PENALIDADES

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir os requisitos estabelecidos na portaria INMETRO N° 200, de 29 de abril de 2021 – Requisitos Gerais de Certificação de Produtos (RGCP).

14 DENUNCIA

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir os requisitos estabelecidos na portaria INMETRO N° 200, de 29 de abril de 2021 – Requisitos Gerais de Certificação de Produtos (RGCP).

15 CONTROLE DE ALTERAÇÕES

Revisão	Motivo
00	Elaboração do procedimento
01	Adequação à Portaria Inmetro 134:2022, que Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Tanques de Carga Rodoviários Destinados ao Transporte de Produtos Perigosos - Consolidado

16 CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamento	Proteção	Recuperação	Tempo de Retenção	Descarte
Solicitação de Avaliação da Conformidade FORM 001	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Enquanto for cliente do CTBC	Deletar
Proposta Comercial	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Enquanto for cliente do CTBC	Deletar
Análise do Processo de Certificação FORM 002	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Enquanto for cliente do CTBC	Deletar
Relatório de Ação Corretiva FORM 005	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Mínimo 8 anos	Deletar
Relatório de Auditoria FORM 008	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Mínimo 8 anos	Deletar
Planejamento de Auditoria FORM 011	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Mínimo 8 anos	Deletar
Lista de Presença de Auditoria FORM 032	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Mínimo 8 anos	Deletar
Análise de Processo de Recertificação FORM 046	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Mínimo 8 anos	Deletar
Solicitação de Grupo FORM 091	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Enquanto for cliente do CTBC	Deletar
Contrato TRPP FORM 092	Eletrônico	Rede CTBC	Cliente	Enquanto for cliente do CTBC	Deletar

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 17 / 23

ANEXO A – TABELA DE FAMILIA DE TANQUES DE CARGA

Material do Tanque de Carga	PMTA e/ou Temperatura e/ou Produto Perigoso	Combinações de Grupos de Produtos Perigosos	Forma do Tanque de Carga	Família de Tanque Carga (*)
AÇO CARBONO	$PMTA \leq 20 \text{ kPa}$	2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 7A, 7D, 7F, 27A1, 27C, 27G e 27J	Policêntrico e/ou Cilíndrico	A
	$20 \text{ kPa} \leq PMTA \leq 175 \text{ kPa}$	2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 4A, 4B, 4C, 4D, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 27A1, 27A2, 27A3, 27A6, 27B, 27C, 27G e 27J	Cilíndrico	B
	$175 \text{ kPa} \leq PMTA \leq 690 \text{ kPa}$	27A4 e 27A5	Cilíndrico	C
	$PMTA \geq 690 \text{ kPa}$	6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F, 6G, 6H e 27D	Cilíndrico	D
	Fluidos Criogênicos ($-90 \geq \text{temperatura} \leq -228 \text{ }^{\circ}\text{C}$)	3 e 27E	Cilíndrico	E
	Gás (alta pressão) Cloro e Ácido Fluorídrico Anidro	1 e 6J	Cilíndrico	F
AÇO UHT	$PMTA \geq 690 \text{ kPa}$	6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F, 6G, 6H e 27D	Cilíndrico	G
AÇO INOXIDÁVEL	$PMTA \leq 20 \text{ kPa}$	2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 7A, 7D, 7F, 27A1, 27C, 27G e 27J	Policêntrico e/ou Cilíndrico	H
	$20 \text{ kPa} \leq PMTA \leq 175 \text{ kPa}$	2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 4A, 4B, 4C, 4D, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 27A1, 27A2, 27A3, 27A6, 27B, 27C, 27G e 27J	Cilíndrico	I
	$175 \text{ kPa} \leq PMTA \leq 690 \text{ kPa}$	27A4 e 27A5	Cilíndrico	J
	$PMTA \geq 690 \text{ kPa}$	27D	Cilíndrico	K
	Fluidos Criogênicos ($-90 \geq \text{temperatura} \leq -228 \text{ }^{\circ}\text{C}$)	3 e 27E	Cilíndrico	L
ALUMÍNIO	$PMTA \leq 20 \text{ kPa}$	2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 7A, 7D, 7F, 27A1, 27C, 27G e 27J	Policêntrico e/ou Cilíndrico	M
	$20 \text{ kPa} \leq PMTA \leq 175 \text{ kPa}$	2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 2G, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E,	Cilíndrico	N

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 18 / 23

		7F, 27A1, 27A2, 27A6, 27C, 27G e 27J		
	$175 \text{ kPa} \leq \text{PMTA} \leq 690 \text{ kPa}$	27A4, 27A5 e 4E	Cilíndrico	O
PRFV	$20 \text{ kPa} \leq \text{PMTA} \leq 175 \text{ kPa}$	4B, 4C, 27B e 27A6	Cilíndrico	P

Nota (*): Equipamentos rodoviários construídos para família de tanque de carga com maior restrição podem ser certificados para família de tanque de carga de menor restrição, desde que sejam consideradas as especificações de revestimento, válvula, espessura, instrumentação, compatibilidade, juntas e demais componentes que entrem em contato com o produto perigoso ou aqueles utilizados em suas operações, quando aplicável. Mesmo nesta condição, a placa de identificação do fabricante deve conter apenas uma família de tanque de carga dentre aquelas definidas no Anexo A deste procedimento;

Nota (**): A Família G pode incluir equipamentos cujas calotas (tampas) sejam de aço carbono

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 19 / 23

ANEXO B – SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE E RASTREABILIDADE DO PRODUTO

C.1 O Selo de Identificação da Conformidade deve ser utilizado em conformidade com os requisitos estabelecidos neste RAC, da Portaria Inmetro n.º 274/2014 e do Manual de Aplicação dos Selos de Identificação da Conformidade do Inmetro.

C.2 O Selo de Identificação da Conformidade do Inmetro, contendo a identificação da conformidade no âmbito do SBAC, conforme item C.6 deste Anexo, deve ser afixado, pelo fornecedor, em forma de placa em aço inoxidável (com no mínimo de 02 mm de espessura), de modo permanente e em local visível, na estrutura do tanque de carga, próximo da chapa de identificação do Inmetro, o qual contém o número Inmetro do equipamento. Esta placa deve ser resistente às intempéries.

C.3 Em tanque de carga fabricado em alumínio, o Selo de Identificação da Conformidade deve ser confeccionado do mesmo material do tanque de carga.

C.4 Em tanque de carga revestido externamente, o Selo de Identificação da Conformidade deve ser afixado na lateral do primeiro berço, no lado do condutor do veículo.

C.5 O Selo de Identificação da Conformidade deve ser afixado diretamente no corpo do tanque de carga, em sua lateral inferior, no lado dianteiro esquerdo do veículo, em região próxima à sua estrutura de fixação ao chassi, próximo ao suporte porta-placas.

Nota: O Selo de Identificação da Conformidade deve ser afixado por meio de solda em todo o seu perímetro, de modo que ele e o tanque de carga formem um corpo único.

C.6 FIGURA DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Deve ser utilizada a figura da versão completa do Selo de Identificação da Conformidade abaixo:



Nota: Dimensões - 110 x 40 mm.

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 20 / 23

ANEXO C FORMULARIO SOLICITAÇÃO DE GRUPO E FAMILIA

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 21 / 23

	Relatório de Análise Inicial – CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO DE PRODUÇÃO SERIADA	FORM-074 REVISÃO 01 05/10/2020	
		Data	Página
			1/10

01	Dados da empresa (Razão Social, endereço completo, telefone, e-mail e contatos)			
	Razão Social:			
	Endereço:			
	Fone/Fax:			
	E-mail:			
	Contato:			
	Escopo:	CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO DE PRODUÇÃO SERIADA		
02	Objetivo da auditoria (Concessão, Manutenção ou outros)			
03	Documentos de Referência			
	1. Portaria Inmetro nº 118 de 06 de março de 2015 – Requisitos Gerais de Certificação de Produtos – RGCP. 2. Portaria Inmetro nº 252 de 03 de junho de 2016 – Aprovar os ajustes nos Requisitos Gerais de Certificação de Produtos – RGCP. 3. Portaria Inmetro nº 255, de 29 de maio de 2014 – Avaliação da Conformidade para caldeiras e vasos de pressão de produção seriada. 4. Portaria Inmetro nº 253 de 03 de junho de 2016 - Aprovar os ajustes na Portaria Inmetro 255 de 29/05/2014. 5. Portaria Inmetro nº 248, de 28 de maio de 2014– RTQ - Caldeiras e vasos de pressão de produção seriada 6. NR13 - Caldeiras e vasos de pressão e Tubulações. 7. NBR ISO 9001:2015 – Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos			
04	Famílias – Aplicados a esta avaliação			
	Família:			
	Projeto/MCC:			
	Tipo suporte:			
	Carregamento:			
	Temperatura de projeto:			
	PMTA:			
	Categoria NR-13:			
	Forma geométrica:			
	Material e espessura:			
	EPS:			
	Tipo de abertura de inspeção:			
	Pressão externa: (l/d/t – corpo)			
05	Itens verificados – Requisitos Portaria Inmetro nº 248/2014 – RTQ			
	5.1 Requisitos Gerais	C	NC	NA
	5.1.1 Deve ser adotado o Código de Construção em conformidade com a ABNT NBR ISO 16528-1.			
	Evidências/observações:			
	5.1.2 As unidades de medida devem ser de acordo com o estabelecido pelo Código de Construção adotado.			
	Evidências/observações:			
	5.1.4 Os estágios principais para o fornecimento de um equipamento pressurizado devem ser, no mínimo: a) projeto; b) seleção e suprimento de materiais ou componentes; c) controle de recebimento de materiais e sua rastreabilidade; d) fabricação; e) execução de ensaios e exames requeridos; f) serviços de garantia da conformidade, como a qualificação de processos de soldagem, soldadores, inspetores de ensaios não destrutivos, fornecedores, etc.; g) inspeção final com respectivo ensaio de retenção de pressão.			

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 22 / 23

ANEXO D REQUISITOS GERAIS PARA A AVALIAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS DE ENSAIOS E INSPEÇÕES.

D.1 EQUIPAMENTOS

D.1.1 Os ensaios e inspeções devem ser realizados com todos os equipamentos necessários às suas corretas realizações.

D.1.2 Antes da execução do ensaio deve ser avaliado se os equipamentos necessários para a execução dos ensaios estão devidamente calibrados e verificados.

D.1.3 Cada equipamento deve ser rotulado, marcando ou identificado, para indicar o estado de calibração. Este estado de calibração deve indicar a última e a próxima calibração, de forma visível.

D.1.4 Cada equipamento deve ter um registro que indique, no mínimo:

- a) Nome do equipamento;
- b) Nome do fornecedor, identificação de tipo, número de série ou outra identificação específica;
- c) Condição de recebimento, quando apropriado;
- d) Cópia das instruções do fabricante, quando apropriado;
- e) Datas e resultados das calibrações e/ou verificações e data da próxima calibração e/ou verificação;
- f) Detalhes de manutenção realizada e as planejadas para o futuro;
- g) Histórico de cada dano, modificação ou reparo.

D.1.5 Os equipamentos devem possuir procedimentos documentados e instalações adequadas para evitar deterioração ou dano durante o armazenamento e manuseio.

D.2 RASTREABILIDADE DAS MEDIÇÕES E CALIBRAÇÕES

D.2.1 Os equipamentos utilizados nos ensaios e inspeções devem ter a sua calibração e a sua verificação evidenciada a fim de garantir seus usos para as datas de execução dos ensaios.

D.2.2 Os certificados de calibração de referência devem ser emitidos por:

- a) Laboratórios nacionais de metrologia;
- b) Laboratórios de calibração acreditado pela Cgcre;
- c) Laboratórios integrantes de Institutos Nacionais de Metrologia de outros países, nos seguintes casos:

	PCP 010 – TRANSPORTE RODOVIARIOS DE PRODUTOS PERIGOSOS		
	rev 01	25/04/2022	Pag 23 / 23

c¹) quando a rastreabilidade for obtida diretamente de uma instituição que detenha o padrão primário de grandeza associada; ou

c²) quando a instituição participar de programas de comparação interlaboratorial, juntamente com a Cgcre, obtendo resultados compatíveis;

c³) laboratórios acreditados por organismo de acreditação de outros países, quando houver acordo de reconhecimento mútuo ou de cooperação entre a Cgcre e esses organismos.

D.2.3 Os certificados dos equipamentos de medição e de ensaio devem atender aos requisitos do item anterior.

D.2.4 Os padrões de referência mantidos pelo laboratório de calibração devem ser usados apenas para calibrações, a menos que possa ser demonstrado que seu desempenho como padrão de referências não seja invalidado.

D.3 SERVIÇOS DE APOIO E FORNECIMENTOS EXTERNOS

D.3.1 Os equipamentos devem ter registros referentes à suas aquisições, materiais e serviços, incluindo:

- a) Especificação da compra;
- b) Inspeção de recebimento;
- c) Relatórios de calibração ou verificação;
- d) Certificados de calibração.